

# Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia

DIRECTOR: DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

Caixa Postal, 1574. S. Paulo (Brasil)

Assignatura Por 1 anno . . . . . 30\$000. Por 2 annos . . . . . 50\$000

Vol. XXXVI

Julho de 1938

N. 1

## Lithotripsia cystoscopica (\*)

**Dr. Geraldo V. de Azevedo**

*Chefe de Clínica Urológica da Policlínica de  
S. Paulo, Cirurgião da Santa Casa.*

O objectivo deste trabalho é trazer ao conhecimento dos médicos não urologistas os resultados de um methodo que realiza o ideal no tratamento da lithiase vesical — a redução dos calculos a fragmentos minimos e a evacuação destes, tudo por via endoscópica, isto é sob a fiscalização da vista.

A idéa de triturar os calculos da bexiga sem abertura desse órgão provem da antiguidade. Segundo os escriptos dos medicos byzantinos, esse methodo teria sido conhecido por Ammonius, de Alexandria, 230 annos A. C. (Sanford). Entretanto decorreram mais de 1.800 annos para que a tentativa se repetisse. No seculo XVII dois medicos italianos, Santorio e Cinci, inventaram instrumentos para quebrar calculos. Apparelhos analogos foram construidos por Fabricio de Hilden, por Fournier de Lempdes e por Gruithuisen, mas nenhum delles foi utilizado no vivo. Desde Celso até o seculo XIX, o processo normal para remoção dos calculos vesicaes era a talha perineal, denominada lithotomia, sobre a qual pesava grande mortalidade. A operação por via supra-pubica, praticada pela primeira vez por Franco em 1556, foi objecto de varias experiencias nos seculos XVII e XVIII, porém só supplantou a lithotomia perineal na era pasteuriana, com o advento dos methodos de asepsia.

1) Trabalho apresentado á Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo, em 19 de abril de 1938.

As tentativas de trituração se transformaram em realidade com os trabalhos de Jean Civiale, de Paris. Após 6 annos de experiencias, Civiale realizou, em 1824, a primeira lithotripsia no vivo. O seu methodo encontrou grande opposição, ao mesmo tempo que Leroy d'Etiolles e Heurteloup, inventores de appparelhos destinados ao mesmo fim, reclamavam a prioridade. Entretanto a lithotripsia se generalizava pela Europa e America, destacando-se Brodie e Thomson, na Inglaterra, como seus primeiros adeptos. Civiale considerava apropriados para a lithotripsia os calculos de diametro não superior a 2 cm., em bexiga relativamente normal; não empregava anesthesia e chegava a effectuar a operação em 3 a 5 minutos. Henry Thompson aperfeçoou a technica, conseguindo praticar a lithotripsia em 2 minutos, e teve a melhor estatistica do seu tempo. Todavia a lithotripsia estava longe de ser uma intervenção innocua. Napoleão III morreu sob os cuidados de Thompson, após duas tentativas de lithotripsia, que apenas lograram quebrar parte do calculo. O mesmo cirurgião havia feito essa operação, com pleno exito, na pessoa do rei dos belgas, Leopoldo I. Uma estatistica comparativa dos resultados obtidos pelos melhores cirurgiões ingleses, em 1877, demonstrou que a lithotripsia acarretava mortalidade quasi igual á da lithotomia. Foi então que Henry Bigelow, de Boston, procurando melhor solução para o problema, construiu um lithotriptor mais possante, capaz de quebrar calculos maiores e mais duros, e criou um methodo novo, a evacuação dos fragmentos logo após a trituração. Elle achava que o maior perigo da lithotripsia estava no traumatismo da bexiga pelos fragmentos cortantes do calculo quebrado. Empregando a anesthesia pelo ether, não tinha necessidade de praticar a operação com rapidez, chegando a levar uma ou duas horas para obter completa evacuação dos fragmentos. A' lithotripsia succedeu, assim, a *litholapaxia*, trituração e evacuação em uma só sessão. O novo methodo se generalizou rapidamente e os instrumentos de Bigelow, lithotriptor, tubo e bomba evacuadora, com pequenas modificações se mantêm em uso até os nossos dias.

A litholapaxia de Bigelow, adaptando-se a maior numero de casos do que a simples lithotripsia antes praticada, restringiu as indicações da lithotomia perineal lateral, cuja mortalidade era de 20 e 23 %. A mortalidade operatoria da lithotripsia antes de Bigelow era de 15 a 23 % em pacientes acima de 50 annos e 9 a 10 % nos de menos idade. A litholapaxia de Bigelow reduziu a mortalidade a 2,4 %, em um grupo de 17.736 casos de varios operadores (Sanford).

Em França a litholapaxia adquiriu grande prestigio graças a Guyon, que transmittiu a sua technica perfeita a innumerados discipulos. Entre nós foi tambem muito praticada e a respeito della

apresentaram trabalhos, nesta Sociedade, Luiz Pereira Barreto (Revista Medica, anno 1900, pg. 133) e Carlos Botelho (Archivo da Sociedade, anno 1914, pg. 142). Depois foi perdendo terreno em proveito da cystotomia supra-pubica, cuja facilidade é seductora para os cirurgiões não afeitos á technica delicada da lithotripsia. O mesmo não succedeu em toda parte e em muitos centros a litholapaxia continuou praticada em larga escala. Von Rihmer, em 1933, relata 109 casos de lithotripsia, com mortalidade de 1,6 %, e 73 de *sectio alta*, com 16 % de lethalidade. F. Schlagintweit (1934) escreve sobre 800 operações de calculose vesical, sendo 775 lithotripsias, 20 casos de talha hypogastrica e 1 de *sectio perinealis lateralisata* (processo antigo). Este ultimo autor emprega a anesthesia local da urethra e da bexiga, emquanto outros preferem a narcose, a rachianesthesia ou a epidural. Em Buenos Aires, o prof. Maraini é adepto fervoroso da lithotripsia.

Desde a descoberta do cystoscopia por Nitze, surgiu a idéa de praticar a lithotripsia sob visão, adaptando-se a optica cystoscopica ao lithotriptor commum. Tal dispositivo supprimiria os perigos de lesão da parede vesical e tornaria possivel descobrir e triturar todos os fragmentos, detalhe importante porque com a lithotripsia ás cegas eram relativamente frequentes as "falsas recidivas", devidas á permanencia ignorada de particulas de calculo. Aquella adaptação encontrou difficuldades na pratica e os appparelhos assim construidos apresentavam as seguintes desvantagens, em parte peculiares ao proprio lithotriptor cego: 1.º) o acrescimo da optica obrigaría a tornar o appparelho muito calibroso, se se quisesse conservar a mesmo solidez e resistencia; diminuindo algum tanto o calibre, resulta um lithotriptor de pouca força e ainda relativamente grosso; 2.º) o dispositivo de cremalheira é incommodo para ser manejado durante a cystoscopia; 3.º) a extremidade curvada em angulo recto difficulta a introdução do appparelho, principalmente em prostaticos; 4.º) é impossivel a apprehensão de calculos cujo diametro excede a abertura dos ramos do lithotriptor. Os cystoscopios lithotriptores de Nitze, Casper, Walker, Chismore, Canny Ryall e Joseph possuem esses inconvenientes. O lithotriptoscopia de Ravich apresenta sensiveis melhoramentos: a curvatura da extremidade é mais favoravel e a cremalheira foi substituida por um dispositivo semelhante a gatilho de revolver.

Foi Schwenk o primeiro que empregou, no lithotriptor endoscópico, a apprehensão no sentido transversal. A pinça de Young (1910) e a de Kneise (1911) obedeceram a esse principio, mas só serviam para quebrar pequenos calculos e para retirar corpos extranhos. Kirwin aperfeçoou o instrumento de Young e, no seu modelo, o cabo da pinça está situado na direcção do eixo do appparelho. A pinça de Kneise foi melhorada por Heynemann, po-

dendo actuar sobre calculos maiores (lithotriptor de Kneise-Heywalt) e finalmente aperfeiçoada por von Lichtenberg, que lhe adaptou um dispositivo de lavagem continua durante a operação, conseguindo tambem um aparelho de muito maior resistencia, capaz de triturar calculos de qualquer tamanho e de grande dureza. Este lithotriptor de von Lichtenberg-Heywalt (fig. 1) é o instrumento que empregamos e que se nos afigura ter resolvido satisfactoriamente o problema da lithotripsia cystoscopica. De facto, em 1931 W. Pollak, empregando o antigo modelo de Kneise-Heywalt, dizia que os calculos de diametro superior a 2,5 cm. deviam ser objecto de talha hypogastrica, ao passo que as nossas observações, como varias outras publicadas, provam que o lithotriptor de von Lichtenberg-Heywalt é capaz de triturar calculos

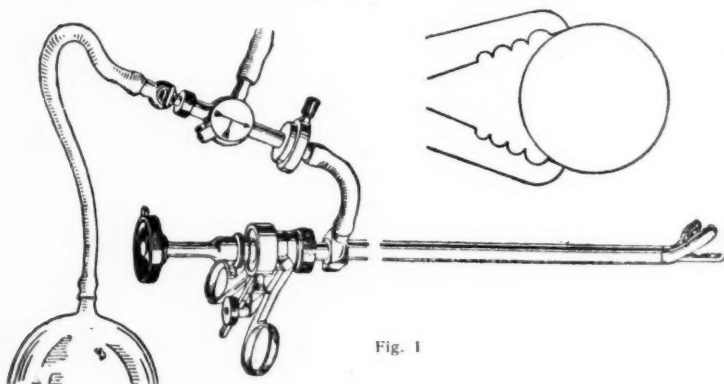


Fig. 1

muito maiores. Este aparelho serve tambem para a extracção de corpos extranhos e para praticar biopsia da parede vesical em caso de tumor, etc.

A apprehensão transversal é de indiscutivel vantagem, porque não é necessario abranger todo o calculo; quando elle é volumoso, a trituração começa em qualquer ponto da sua superficie. Somente em caso de calculo muito garnde e de extraordinaria dureza, faz-se mister iniciar a lithotripsia com o antigo instrumento ás cegas, para depois terminá-la com o lithotriptor cystoscopico. Foi o que succedeu na nossa obs. n.º 4.

Após a lithotripsia cystoscopica, a aspiração dos fragmentos era praticada á moda de Bigelow, podendo-se evidentemente fazer a verificação com o cystoscopia e triturar qualquer particula de tamanho superior ao diametro do aspirador. Esse proceder supprimiu, desde logo, as falsas recidivas devidas ao abandono de fragmentos não aspirados. O aparelho de von Lichtenberg-



Heywalt possui um dispositivo de aspiração de grande eficiência, que é adaptado ao proprio cystoscópio após retirada da optica. Assim a aspiração e a verificação se fazem pelo mesmo aparelho, que não precisa ser retirado ou substituído. Todavia em 1931 Morgenstern e von Lichtenberg introduziram o considerável aperfeiçoamento da aspiração sob visão. Esta se tornou possível graças ao cystoscópio de Morgenstern (fig. 2), por nós utilizado, o qual permite a limpeza da bexiga mesmo nos casos mais desfavoráveis, como os de prostaticos com fundo vesical pronunciado.

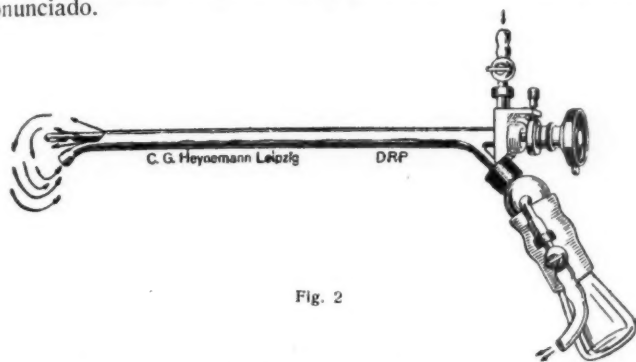


Fig. 2

Passemos às nossas observações. Como veremos, não se trata de casos simples, pois em todos houve um ou mais factores a dificultar a lithotripsia cystoscopica, que, não obstante, foi coroada de excelente resultado.

1.<sup>a</sup> OBS. — Pura C. S., 25 annos, branca, casada, hespanhola. Procurou-nos na Clinica Urologica da Policlínica, onde fizemos o diagnostico, remetendo-a á 1.<sup>a</sup> Cirurgia-Mulheres da Santa Casa (N.<sup>o</sup> 287 de 1937).

*Molestia actual.* — Ha 4 annos, após ter soffrido por longo tempo dysuria, pollakiuria e hematuria, foi operada em Jahú de calculo na bexiga. Passou bem apenas um mês, depois do que voltou a ter micções dolorosas e frequentes, dores no baixo ventre, symptomas esses que se têm aggravado.

*Antecedentes pessoas e familiares.* — Nulligesta. Nada mais de importante.

*Exame physico.* — Bom estado geral. *Abdomen.* — Cicatriz cirurgica mediana, infra-umbilical. A palpação provoca dor no ponto costolombar direito e no hypogastrio. *Ex. gynecologico.* — Genitais externos, utero e annexos sem anormalidade. Pela parede vaginal se sente um tumor duro, pouco maior que um ovo de pomba.

*Ex. urologico.* — Urina muito turva; a sonda, ao penetrar na cavidade vesical, toma contacto com um corpo duro. Capacidade vesical: 50 cc. *Cystoscopia:* edema bolhoso do esphincter, pronunciada hyperemia de toda a mucosa vesical; a parte posterior do trigono e o fundo são occupados por um volumoso calculo de côr amarella e superficie irregular.

*Ex. de urina.* — Sed.: pús e sangue. Cultura: Staphylococcus e Escherichia coli.

*Radiographia simples:* Grande sombra calculosa na região vesical (fig. 3); pequena imagem de calculo ao nível do rim direito (fig. 4).

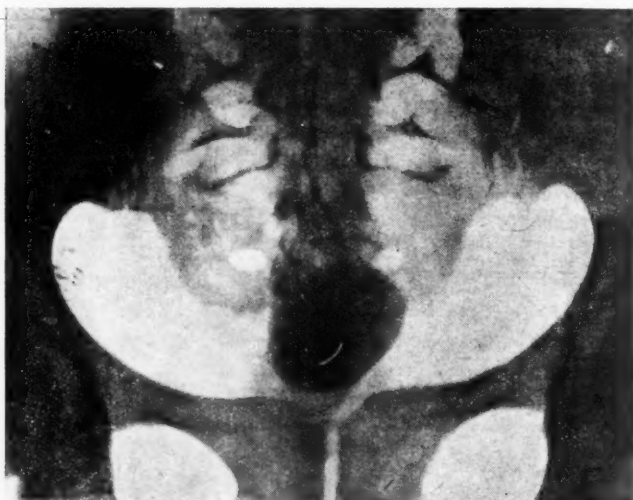


Fig. 3

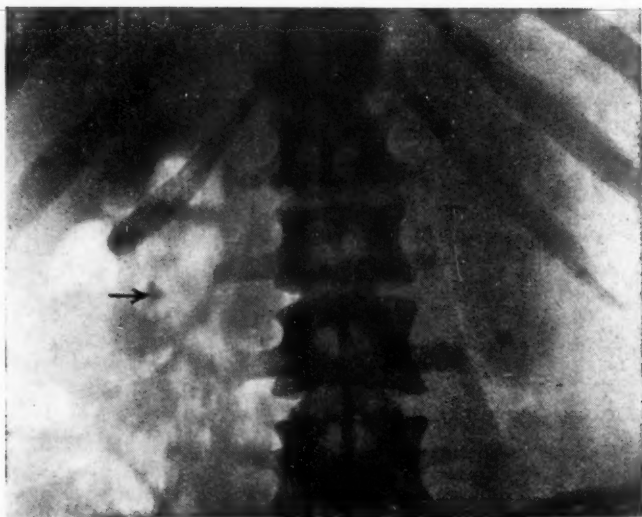


Fig. 4

*Urographia intravenosa* com Uroselactan B: eliminação mais fraca á direita, o calculo está situado no calice inferior (fig. 5). Em posição erecta, o rim direito experimenta um abaixamento de um corpo de vertebra.

R. de Wassermann: + Ex. de fezes: aneis de tenia, ovos de ancylostomo.

*Diagnostic.* — Calculose vesical e renal direita infectada. Ptose renal direita. Lues. Verminose.

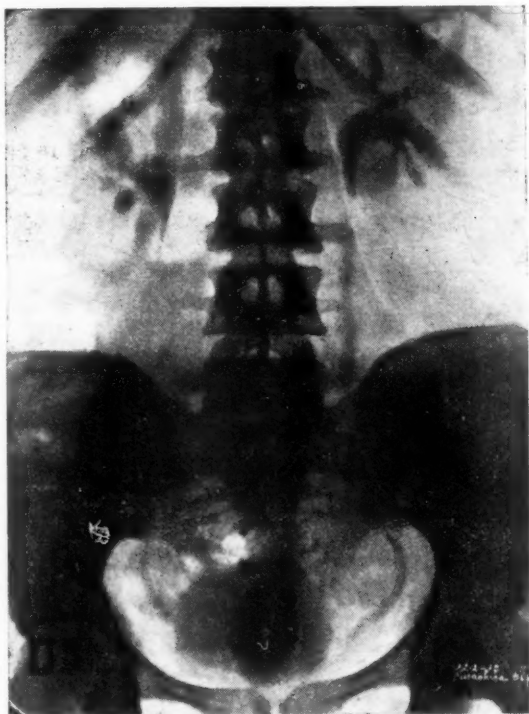


Fig. 5

*Tratamento.* — Resolvemos praticar a lithotripsia cystoscopica com o aparelho de von Lichtenberg-Heywalt. Praticámos anesthesia epidural com 60 cc. de novocaina a 1 %, com resultado incompleto, que não permittiu a operação. Alguns dias depois, fizemos rachi-anesthesia com 2 cc. de percaína, obtendo optimo resultado, e então praticámos a lithotripsia cystoscopica em uma sessão, seguida de immediata aspiração dos fragmentos com o mesmo aparelho e com o cystoscopia de Morgens-tern. Catheter de permanencia por 2 dias. Na occasião da lithotripsia, a bexiga comportava apenas 40 cc. de liquido.

A radiographia praticada 3 dias depois da litholapaxia revelou completa ausencia de imagens calculosas em todo o aparelho urinario. E' interessante notar que o calculo do rim direito havia sido expulso pelas vias naturais, após a lithotripsia. Já Guyon dizia ser frequente tal occorrença.

Posteriormente praticámos o catheterismo dos ureteres. O exame revelou estaphylococcus e coli-bacillos na urina dos dois rins, havendo um pouco de pús á direita. Foram feitas lavagens dos bacinets com nitrato de prata a 1 %. Alta curada.

Provavelmente, por occasião da talha antes praticada, já existia a lithiase renal e, pela migração de um calculo e retenção na bexiga, explica-se a rapida recidiva da calculose neste órgão.

2.<sup>a</sup> OBS. — Philomena F., 44 annos, casada, brasileira (clinica privada).

**Molestia actual.** — Após uma operação gynecologica por via abdominal, ha 6 meses, ficou com incontinencia permanente de urina. Para cura desta submetteu-se a uma operação vaginal, sem resultado. Pouco tempo depois começou a sentir fortes dôres vesicaes e tenesmos. Logo após a primeira operação teve dôr intensa no hypochondrio esquerdo e febre, symptomas que até agora não cederam completamente.

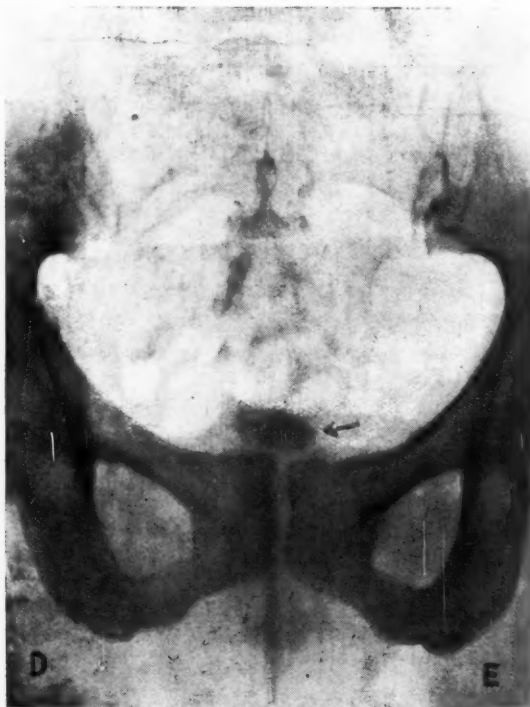


Fig. 6

*Antecedentes.* — Nulligesta.

*Exame physico.* — Aspecto sadio. *Abdomen.* — Cicatriz cirurgica mediana infra-umbilical; dor na região lombar e hypochondrio esquerdo. *Ex. gynecologico.* — Ausencia total do utero. Na parede vaginal anterior, ha uma solução de continuidade permeavel á extremidade do indicador, a qual communica com a bexiga.

*Ex. urologico.* — No decubito dorsal a bexiga é continente até cerca de 100 cc. Urina turva. *Cystoscopia:* hyperemia intensa do esphincter, trigono e fundo, onde se vê um calculo que parece ter o tamanho de uma amendoa; orificios ureteraes sem anormalidade; o orificio da fistula é visto como fenda transversal, immediatamente para dentro e para cima do meato ureteral esquerdo. Catheterismo de ureter direito: franca permeabilidade. Catheterismo do ureter esquerdo: obstaculo 1 cm. acima do meato.

*Ex. de urina:* pús, *Escherichia coli.*

*Radiographia simples:* sombra calculosa na região vesical (fig. 6); não ha imagem de calculo ao nivel dos rins e ureteres.

*Urographia intravenosa* com Uroselectan B: eliminação retardada á esquerda, onde apparecem calices dilatados (fig. 7).

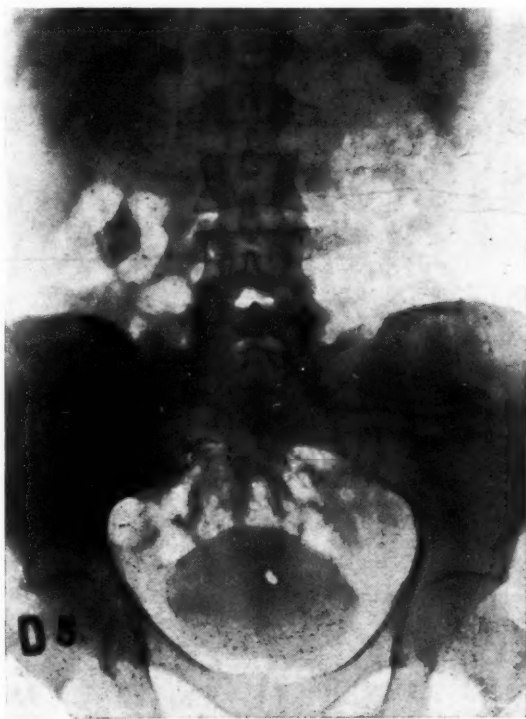


Fig. 7

**Diagnostico.** — Fistula vesico-vaginal postoperatoria. Calculose vesical infectada. Estreitamento do ureter esquerdo, de origem cirurgica; pyelonephrite chronica esquerda.

**Tratamento.** — Afim de alliviar a paciente dos padecimentos vesicaes e de melhorar o estado inflammatorio da bexiga antes de operar a fistula, resolvemos iniciar o tratamento pela lithotripsia cystoscopica. Sob anesthesia epidural com 50 c. c. de novocaina a 2 %, praticamo-la em uma sessão de poucos minutos, com o lithotriptor de von Litchtenberg-Heywalt, aspirando os fragmentos pelo mesmo aparelho. Não foi necessario usar artificio para obturar a fistula, por ser a bexiga continente no decubito.

Posteriormente, melhoradas as condições da bexiga e do rim esquerdo, praticamos a cura radical da fistula por via transvesical.

3.<sup>a</sup> OBS. — José S., 45 annos, casado, allemão. Da clinica privada do Dr. Athayde Pereira, cuja gentileza nos permittiu praticar a lithotripsia.

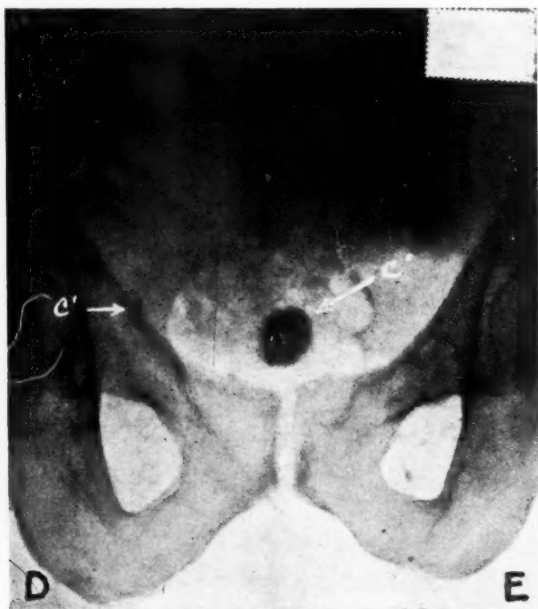


Fig. 8

**Molestia actual.** — Ha cerca de 5 annos começou a ter colicas renaes á esquerda; o exame radiologico revelou, então, um calculo no bacinete desse lado. Continuou a ter colicas, de quando em vez, até que ha alguns meses ellas cessaram. Uma radiographia feita ha dois meses revelou um calculo na bexiga e actualmente, em dezembro de 1937, nova radiographia revela que esse calculo augmentou sensivelmente de tamanho (fig. 8). O exame radiologico revela ainda um pequeno calculo na porção pelvica do ureter direito.

Exame de urina: pús e *Escherichia coli*.

**Diagnostico:** calculose vesical infectada e calculo da porção pelvica do ureter direito.

**Tratamento.** — Sob anesthesia epidural com 40 c. c. de novocaina a 2 %, a qual deu optimo resultado, tentou-se introduzir o cystoscopia lithotriptor de von Lichtenberg-Heywalt de calibre 25 Charr., o que não foi possível por haver obstaculo na urethra peniana. Embora com alguma difficuldade, foi possível introduzir o instrumento semelhante de calibre 22 Charr. (o qual não possui o dispositivo de lavagem continua durante a operação). A lithotripsia cystoscopica foi então realizada em poucos minutos, sendo logo em seguida evacuados os fragmentos através do mesmo aparelho. Devido á benignidade da intervenção, não foi collocado catheter de permanencia. O paciente não necessitou ficar hospitalizado.

4.ª OBS. — Carlota O. S., 62 annos, branca, viuva, brasileira. Procurou-nos na consulta de urologia da Policlínica, donde, feito o diagnostico, a remettemos para a Santa Casa (1.ª Cirurgia-Mulheres, n.º 51 de 1938).

**Molestia actual.** — Ha cerca de 1 anno vem tendo dôres no baixo ventre, pollakiuria, dysuria e estranguria; urina turva e sanguinolenta. Por causa desses padecimentos submetteu-se a uma operação no Hospital da Cruz Azul, ha 7 meses. Não sabe em que consistiu a intervenção, mas houve prolongada suppuração e em consequencia ficou com grande saliencia no baixo ventre, continuando com os symptomas vesicaes, que ainda mais se aggravaram.

**Antecedentes pessoas e familiares.** — Nada de importante no caso. Teve 10 partos de termo e está em menopausa ha 12 annos.

**Exame physico.** — Estado geral bom. **Abdomen:** Cicatriz mediana irregular, do umbigo ao pubis, ao nivel da qual se nota uma volumosa eventração; dôr á palpação do hypogastrio. **Ex. gynecologico:** Genitales externos, utero e annexos sem anormalidade. Através da parede vaginal anterior se percebe um tumor de fórma ovoide e consistencia dura, movel e doloroso.

**Ex. urologico.** — Urina vesical muito turva e fetida. Capacidade vesical: 40 cc. **Cystoscopia:** edema bolhoso intenso do esphincter e do trigono; no fundo vesical, um pouco para a esquerda, nota-se um volumoso calculo de côr amarella e superficie lisa; accentuada hyperemia de toda a mucosa vesical; não foi possível vêr os orificios ureteraes.

**Ex. de urina.** — Reacção acida. Sedimento: pús e sangue. Cultura: *Escherichia coli*.

**Radiographia simples:** grande sombra calculosa na região vesical, á esquerda; não ha imagem calculosa nas vias urinaes superiores (fig. 9).

**Urographia intravenosa:** boa eliminação de ambos os rins, ligeira dilatação dos bacinetes (fig. 10).

R. de Wassermann: + +.

**Diagnostico.** — Calculose vesical infectada. Lues. Eventração mediana postoperatoria.

**Tratamento.** — A cystotomia supra-pubica não era indicada devido á enorme eventração existente no hypogastrio: dada a capacidade mi-



nima da bexiga, seria inevitavel lesar o peritoneo, accidente temivel á vista da pronunciada infecção vesical. Resolvemos, pois, praticar a lithotripsia cystoscopica.

Feita a anesthesia epidural com 50 cc. de novocaina a 2 %, tentámos a lithotripsia com o aparelho de von Lichtenberg-Heywalt; porém a anesthesia falhou — a paciente sentia dôr, obrigando-nos a desistir do intento. Ao mesmo tempo verificámos que a lithotripsia cystoscopica seria muito difficil e muitissimo demorada, por ser o calculo de grande tamanho, muito duro e de superficie lisa. Por esse motivo resolvemos iniciar a lithotripsia á moda antiga, isto é, ás cegas. Alguns dias depois, sob rachi-anesthesia com 0,07 de estovaina, realizámos a



Fig. 9

fragmentação do calculo com o lithotriptor de Reliquet, o que foi conseguido porque, sendo possivel um grande afastamento das extremidades dos dois ramos, o calculo poude ser apprehendido entre elles. Após evacuação das particulas menores, foi collocada sonda de permanencia por 2 dias. Uma radiographia feita em seguida revelou a presença de uma sombra irregular e bem menor na região vesical. Então, sob anesthesia local da urethra e bexiga (novocaina a 4 %) e utilizando o aparelho de von Lichtenberg-Heywalt, triturámos por via cystoscopica diversos fragmentos, ainda volumosos, do calculo. Aspiração com o mesmo aparelho e com o cystoscopia de Morgenstern; catheter de permanencia durante

3 dias. Em seguida a radiographia e a cystoscopia revelaram estar a bexiga completamente livre de calculo e de fragmentos.

Como a cystite, que ainda permanecia, demorasse a ceder com o tratamento habitual, resolvemos praticar o catheterismo dos ureteres, na suspeita de uma pyelonephrite concomitante. O exame da urina de ambos os rins revelou colli-bacillo, havendo pús á direita. Após uma lava-



Fig. 10

gem de ambos os bacinetes com nitrato de prata a 1 %, a urina se tornou limpida e cedeu a dysuria que ainda permanecia. Com urina normal, esteril, a paciente teve alta curada.

As observações 1 e 4 mostram bem, como também dizem von Lichtenberg e Heynemann, que praticamente todos os calculos vesicaes podem ser objecto de lithotripsia cystoscopica,

eventualmente precedida por uma sessão de lithotripsia às cegas (calculu mui volumoso e muito duro). Não se pode estabelecer limite pelo tamanho do calculo; elle depende da experiencia, da technica e da tenacidade do urologista. Segundo Kneise, são contra-indicações á lithotripsia cystoscopica: 1.º inflammação muito pronunciada das paredes vesicaes, bexiga muito intolerante ou muito contrahida; 2.º urethra estreita e não distensivel, de modo a não permittir a introdução do cystoscopia. Essas contra-indicações são relativas, como provam as nossas observações: dois casos de bexiga extremamente contrahida, em que a lithotripsia foi possível graças á lavagem continua, e um cuja urethra só permittiu a passagem do cystoscopia n.º 22 Charr. Aliás, o estreitamento da urethra será quasi sempre removido pela dilatação, que, como já ha um seculo accentuava Civiale, constitue o tratamento previo indispensavel em taes casos.

O adenoma prostatico pode ser uma contra-indicação; pode trazer difficuldades á lithotripsia e, em todo o caso, a talha será preferivel por constituir tambem o primeiro tempo do tratamento radical. Tambem se coexistir diverticulo ou tumor vesical, a *sectio alta* será geralmente indicada. Se houver contra-indicação para o prostatectomia ou para a extirpação de um diverticulo, desde que não haja calculo no interior deste a lithotripsia cystoscopica poderá ser praticada com vantagem.

Kneise em 1934 apresentou 22 casos de lithotripsia cystoscopica, que necessitaram 32 sessões operatorias. Em um caso foram necessarias 3 sessões e em outro 5 (calculu do tamanho de um ovo de gallinha). Morgenstern, no mesmo anno, apresentou 38 casos de litholapaxia cystoscopica, em que realizou a evacuação com o seu aparelho. Em 8 desses casos, tratando-se de calculos volumosos, a trituração foi iniciada com o lithotriptor ás cegas, mas o autor accrescenta que esse proceder, algumas vezes, foi devido a falta de experiencia sufficiente com o lithotriptor cystoscopico. Em ambas essas series não houve complicações nem mortalidade.

O cystoscopia de Morgenstern encontra tambem outros empregos vantajosos: serve para as mais diversas operações endoscopicas na bexiga e para a aspiração de tumores papilliferos sob visão (methodo de Hennig-Leschnir).

Quanto á anesthesia, Morgenstern e outros recommendam a local da urethra e da bexiga como sufficiente. Isso é praticavel para os pequenos calculos, porém para os volumosos faz-se necessaria uma anesthesia mais perfeita, que poderá ser epidural, rachi ou narcose. Por ser mais innocua, julgamos preferivel a epidural, que, entretanto, falhou em dois casos, obrigando-nos a adiar a operação e praticar rachi-anesthesia. E' sempre conve-

niente administrar, meia hora antes, um analgesico, de preferencia opiaceo, por via hypodermica ou rectal.

*Concluindo*, podemos recommendar a lithotripsia cystoscopica como um methodo innocuo, livre de complicações e de mortalidade. Pode, em muitos casos, ser feita em ambulatorio, dispensando ou reduzindo a um minimo a hospitalização. Mesmo com a sonda de permanencia, que quasi sempre se colloca, o paciente pode levantar-se no dia seguinte. A cystotomia supra-pubica, comquanto seja uma operação simples, realizada com anesthesia local, não apresenta essas vantagens: exige hospitalização mais longa, expõe a suppurações da parede e particularmente do espaço de Retzius, ás vezes muito protrahidas, e, mesmo com os maiores cuidados, apresenta alguma mortalidade. Devemos, pois, reservar a talha para os calculos que, por condições desfavoraveis da bexiga ou por tamanho exaggerado, escapam á alçada da lithotripsia cystoscopica. Quanto á lithotripsia ás cegas, devemos conservá-la apenas como tempo preliminar da lithotripsia cystoscopica, nos casos em que esta for, de inicio, impossivel (obs. n.º 4).

#### RESUMO

O autor faz um historico da lithotripsia e litholapaxia ás cegas e do mesmo methodo praticado sob visão cystoscopica, até a actualidade. Emprega o cystoscopia lithotriptor de von Lichtenberg-Heywalt e o cystoscopia de lavagem continua de Morgenstern, que permite a evacuação dos fragmentos de calculo sob visão. Apresenta 4 observações em que a lithotripsia cystoscopica deu optimo resultado, tratando-se em 2 casos de calculos volumosos (um delles maior que um ovo de gallinha), em bexiga intolerante e de minima capacidade.

O methodo estudado se applica á grande maioria dos calculos vesicaes. São contraindicações relativas: bexiga muito infectada, muito intolerante ou contrahida; estreitamento da urethra e a coexistencia de adenoma prostatico, diverticulo ou tumor vesical. Não ha complicações postoperatorias e a mortalidade sempre é nulla; são vantagens notaveis sobre a cystotomia supra-pubica.

A anesthesia preferida pelo autor é a epidural.

Endereço: Rua do Carmo, 64.

**Nas tosses, bronchites e resfriados**

**PULMATOL**

**CALCIO - CREOSOTO - BELLADONA**

**Efeito seguro e rapido**

# CHIMIOETHERAPIA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS

*Por via buccal:*

## SEPTAZINE

(46 R. P.)

Benzyl-amino-benzene-sulfamida  
Comprimidos a 0gr.50 (Tubo de 20 e vidro de 250 comprimidos)

*Por via parenteral:*

## SOLUSEPTAZINE

(40 R. P.)

P. (γ-phenyl-propyl-amino) phenyl-sulfamida - α-γ-disulfonato de sodio  
Ampolas de 5 e 10 cc. (Caixas de 5 e 50 ampolas de cada dose).

*Prophylaxia e tratamento de:*

Streptococci, associada ou não a estaphylococci. Meningococci - Pneumococci - Gonococci - Colibacillose.

*Dosologia:*

SEPTAZINE - 4 a 8 comprimidos.  
SOLUSEPTAZINE - 20 a 40 cc. por dia,  
em injeções endovenosas, intramusculares ou  
subcutâneas.

RHÔNE



POULENC

CORRESPONDENCIA: **Rhodia** - CAIXA POSTAL 2916 - S. PAULO

## Anesthesia pérídural (\*)

**Dr. Enos C. F. Mondadori**

Da 4.<sup>a</sup> C. H. da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo,  
serviço do Prof. B. Montenegro.

Anesthésia metamérica de PAGÉS, anesthésia pérídural segmentária de DOGLIOTTI, anesthésia metamérica extra, épi ou pérídural ou simplesmente anesthésia pérídural, é aquella que obtemos pela injeccão de uma substancia anesthésica no espaço pérídural, isto é, no espaço que separa a medulla e seus envoltórios, das paredes do canal ósseo rachidiano, impregnando e bloqueando exclusivamente as raízes rachídeas, fóra do contacto do liguor.

Quem primeiro pôz em pratica esse procedimento anesthésico foi um cirurgião hespanhol, já fallecido — FIDEL PAGÉS —, em 1920.

Em 1921, PAGÉS publicou, na *Revista Española de Cirurgia*, um trabalho documentado com 43 observações pessoasas, intitulado *Anestesia Metamérica*.

Sómente em 1931, após acurados estudos experimentaes e clinicos de DOGLIOTTI, de Turim, recebeu esse typo de anesthesia seus fundamentos anatomicos e physiológicos.

No serviço do prof. GUTIÉRREZ, de Buenos Ayres, desde 1932 occupa a pérídural o primeiro lugar entre os diferentes meios utilizados para este fim.

O mérito da diffusão do processo é devido, pois, a DOGLIOTTI e GUTIÉRREZ.

Entre nós a anesthesia pérídural, já praticada ha algum tempo, sempre foi relegada, pela maioria dos cirurgiões, a um plano secundário.

(\*) Trabalho apresentado na 4.<sup>a</sup> C. H. da Sta. Casa e no Departamento de Técnica Cirúrgica e Cirurgia Experimental da Escola Paulista de Medicina, em Março de 1938.

Faz-se necessario, pelas reaes vantagens que offerêce, ser reabilitada. E' o que visamos, apresentando-a de uma maneira simples e clára.

Na pratica distinguimos 2 typos fundamentaes de anesthe-sia espinhal: a *anesthesia espinhal sub-arachnoidiana* ou rachi-anesthesia e a *anesthesia espinhal extra-dural*.

Esse ultimo typo pôde ser sub-dividido em *anesthesia péri-dural segmentária*, denominação essa creada por DOGLIOTTI e *anesthesia épidual sacra* de CATHELIN e LÁWEN.

O termo *péridural* para designar o espaço intra-rachidiano extra-dural, hoje já consagrado pelo uso, foi proposto por STERZI, em lugar do de *épidual* habitualmente usado, em vir-tude de se tratar de um espaço circular que abrange em toda a circumferencia o sacco dural.

Ha necessidade de ser frizada a differença entre anesthésia *extra-dural* e *sub-arachnoidéa*, pois, apresentam características profundamente diversas na técnica, no mecanismo de acção e no decurso e sequencia post-anethésicos.

**ANATOMIA.** — O espaço péridural ou épidual é, como já vimos, aquelle que se acha situado entre o sacco dural e o canal ósseo vertebral. Elle se estende, no adulto, desde o buraco occi-pital em cima, até a extremidade terminal do canal vertebral em baixo. E' presente, pois, sobre toda a extensão da rache.

Por toda a altura do canal vertebral, esse espaço é maior na parte posterior que na anterior. Não existe, entretanto, no cra-neo, porquanto, nelle, as meninges estão directamente applicadas sobre o esqueleto.

Entre os espaços péridural e sub-arachnoidiano, não ha ne-nhuma comunicação.

O espaço péridural é occupado por um tecido conjunctivo adiposo, por uma gordura semi-fluida e é percorrido por veias vo-lumosas, as chamadas veias intra-rachidianas. Elle se commu-nica, lateralmente, com os buracos de conjugação através os quaes se continúa com os tecidos para-vertebraes. O tecido péridural acompanha, sob a forma de tecido conjunctivo périneural, os troncos nervósos até á peripheria.

O papel que elle desempenha parece ser o de protecção para a medulla espinhal e suas meninges, durante os movimentos da columna vertebral.

O estudo da diffusão de uma solução no espaço péridural apresenta uma importancia prática directá.



Em pesquisas feitas sobre o cadaver com o fim de verificar o modo de diffusão de soluções aquosas coradas injectadas no espaço péridual, DOGLIOTTI chegou ás seguintes conclusões:

- 1) — O liquido se diffunde no canal vertebral e fóra delle, ao longo dos nervos espinhaes;
- 2) — a diffusão da solução aquosa se faz com muita facilidade, tanto para cima como para baixo do ponto de punção;
- 3) — essa diffusão é directamente proporcional á quantidade de liquido injectada e á velocidade de injeção;



Fig. 1  
Material.

- 4) — a distribuição do liquido injectado é quasi homogenea, tanto em circumferencia como em altura;
- 5) — a capacidade média do espaço péridual varia muito.

Como termo de comparação da diffusão no cadaver e no vivo, lançou mão DOGLIOTTI da injeção de substancia radio-opaca no espaço péridual. Verificou que, sobre o cadaver, a diffusão não só é mais lenta como tambem nitidamente proporcional á quantidade de substancia injectada e á velocidade de injeção. No vivo constatou que a diffusão da substancia radio-opaca, além de mais rapida que no cadaver, é inversamente proporcional á sua viscosidade. Poude ainda ver que a diffusão da

substancia radio-opáca soffria alterações com a posição que se dava ao paciente. Assim, no decubito lateral a diffusão era mais intensa na parte declive. Nas posições de TRENDLENBURG ou sentada, a diffusão do liquido se fazia maior para o lado da cabeça no primeiro caso e, no ultimo, para o lado do sacro.

Uma interrogação que se nos antepõe logo, é aquella da possibilidade da passagem da solução anesthésica injectada no espaço péridural ao espaço sub-arachnoidêo.

Já se pensou na possibilidade de uma solução anesthésica em alta dóse introduzida no espaço péridural passar, por filtração atravez da dura-madre, para o espaço sub-arachnoidiano dando uma anesthesia rachidiana característica. Essa questão já foi encarada pelos anesthetistas que conseguiram demonstrar, tanto "in vivo" como "in vitro", que tal passagem só se dá após algum tempo, mais ou menos 40 minutos, e numa quantidade minima, insufficiente por si só para produzir uma léve hyposthesia que seja.

Como acabamos de ver, pois, tal facto não representa nenhum impedimento á introducção de doses elevadas de anesthésico no espaço péridural.

Injectando no espaço péridural uma solução anesthésica corada com azul de methyleno e depois, com uma agulha provida de torneira, introduzida num espaço sub-arachnoidiano situado em nivel inferior áquelle em que foi feita a injectão, poudo DOGLIOTTI verificar o seguinte: 20 minutos após a injectão o liquido cephalo-rachidiano continuava a apresentar-se incolôr e, sómente após 25-35 minutos, podia-se notar uma muito tenue coloração azulada do liquor.

Com o mesmo fim foi praticada a dosagem da solução anesthésica no liquor, após injectão péridural, tendo sido encontradas quantidades indosaveis da solução e isso, sómente após 20-30 minutos. Por BERTOCCHI foram feitas experimentações "in vitro" para verificação da permeabilidade da dura-madre nos seus diferentes segmentos e tambem esse autor chegou á conclusão de que a permeabilidade da dita membrana á solução anesthésica era minima.

**INDICAÇÕES.** — Ainda, dado o numero reduzido de observações que possuímos, não podemos precisar com segurança quaes sejam os casos em que a péridural encontra sua indicação no serviço da 4.<sup>a</sup> C. H.. Para nós, foi motivo sufficiente de sua indicação: a permissão do estado geral do paciente e o genero de intervenção a ser praticado.

Todas as intervenções realizadas no abdomen inferior o foram sob a anesthesia péridural. Tambem em grande parte dos casos de intervenções sobre os membros inferiores foi empregado esse genero de anesthesia. Nas intervenções sobre o ab-

domen superior, com alguma frequencia foi utilizada a anesthesia péridural. Nas gastro-duodenectomias, enquanto não se pudér modificar o factor tempo ou outro como seja a qualidade ou quantidade do liquido anestésico, pensamos, no momento, a péridural não poderá substituir com vantagem a anesthésia rachidiana pela percaína.

Na cirurgia renal, encontra plena applicação.

Suas indicações, entretanto, com o tempo, pensamos, em virtude dos resultados já obtidos, vão ser notavelmente alargadas.

De uma maneira muito geral, nas suas indicações quanto á idade, estão excluídas apenas as creanças por sua pusillanimidade.

Sempre que as condições geraes do paciente permittam e o typo de intervenção justifique, a péridural póde ser empregada.

No que diz respeito á região, é ella indicada quando a intervenção vae ser praticada sobre regiões que guardam relação com as raizes rachídeas.

**PREPARO PRÉ-ANESTHÉSICO.** — O preparo pré-anesthésico dos nossos pacientes tem constado unicamente da injeccão, meia hora antes da anesthesia, de uma ampôla de Sedól. Naquelles doentes em que a pressão arterial se encontra baixa, é feita uma ampôla de Cardiazól-Efedrina, 15 minutos antes do doente ser transportado para a sala de operações.

A um preparo psychico prévio, todos são submettidos.

**MATERIAL.** — O material necessario para a pratica de uma anesthesia péridural, é simples: gaze e iodo, agulhas, cálice, seringas, Chlorhydrato de Ethocaína, sôro physiológico, agua distillada e Adrenalina.

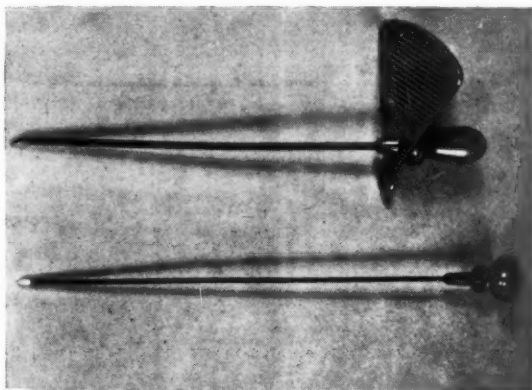


Fig. 2

Agulha de punção e seu mandril.

Menos frequentemente, quando empregamos a solução já preparada, não temos necessidade de todo esse material.

Com uma gaze esterilizada embebida em tintura de iodo, é feita a asepsia do local de punção. A agulha, de menor comprimento que as commumente utilizadas para a punção lombar, é provida de um mandril e apresenta ainda os característicos seguintes: maior calibre; bisél mais curto e bem cortante; pavilhão dotado de um dispositivo destinado a dar maior apoio e firmeza á mão do anesthesista.

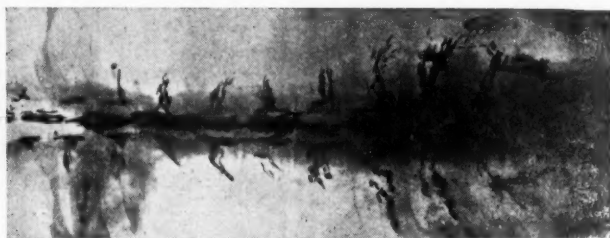


Fig. 3

Radiographia tirada 6 horas após a injeção de 12 cc. de iodipina no espaço pérídural (Dogliotti).

Em virtude do seu menor comprimento, maior espessura e menor flexibilidade, e do dispositivo apresentado no pavilhão, essa agulha offerce uma "prise" melhor que as habitualmente usadas para a pratica da punção lombar.

O cálice, destinado ao preparo e servindo ao mesmo tempo de recipiente da solução anestésica, é de vidro, graduado, com a capacidade para 60 cc.

São necessarias duas seringas de vidro. Uma de 5 cc. de capacidade, para esvaziamento da ampôla de Adrenalina e, depois, da de agua distillada. Outra, de 20 cc. de capacidade, como a primeira munida de um intermediario metálico, destinada á injeção da solução anestésica no espaço pérídural depois de previamente adaptado o seu intermediario ao pavilhão da agulha de punção.

O Chlorhydrato de Ethocaína da "Rhodia" ou chlorhydrato de paramino-benzoyl-diethylaminoethanol, por nós utilizado, nada mais é que a propria novocaina. Quando apresentado em solução vem sob a denominação de Surocaine. Para a pratica dessa anesthesia empregamos ampôlas de 20 cc. de Surocaine a 20 %, contendo Renaleptine (adrenalina synthetica).

A Ethocaína crystallizada, acondicionada em ampôlas de vidro, fechadas e esterilizadas, por nós empregada no maior numero dos casos, foi fornecida pela Pharmacia Central da Sta. Casa. O conteúdo de cada ampôla era de 0,60 grs. de Chlorhydrato de Etho-

caína. São necessarias uma ou mais, de accôrdo com a quantidade de solução que desejarmos preparar.

A solução physiológica vem em ampôlas de 60 cc., fabricadas de maneira a permittirem o facil escoamento do seu conteúdo directamente para o cálice, sem necessidade da intervenção de uma seringa para aspiração, o que faz o anesthesista ganhar em tempo e em asepsia.

Ainda utilizamos uma ampôla de 10 cc. de agua distillada e uma de Adrenalina dosada a 1 por mil. A Adrenalina, por sua acção vaso-constrictora, impedindo uma rapida diffusão, contribue para que o effeito do liquido anesthésico injectado seja mais precôce e de maior duração.

**PREPARO DA SOLUÇÃO.** — A solução de Ethocaína a 2 %, adrenalinada, por nós utilizada na pratica da anesthesia péridural, é preparada no momento do seu emprego, na propria sala de operações. Assim, para o preparo de 30 cc. da solução anesthésica, procedemos da maneira abaixo exposta, utilizando todo o material devidamente esterilizado.

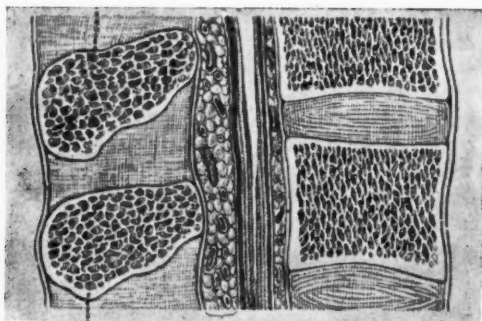
No cálice graduado collocamos 30 cc. da solução physiológica, accrescentando em seguida 0,60 grs. de crystaes de Chlorhydrato de Ethocaína e 0,5 cc. de Adrenalina a 1 por mil. Por meio de uma seringa promovemos, por aspiração seguida de fôrte pressão sobre o embolo, a movimentação da massa liquida contida no cálice para obtermos a mistura e dissolução dos crystaes na solução physiológica e uma boa e homogenea distribuição da Adrenalina. Essa manobra é feita com a seringa de 20 cc. de capacidade que vae nos servir mais tarde para o injectação da solução anesthésica no espaço péridural e é repetida 3 a 4 vezes.

A solução assim preparada está prompta para ser immediatamente empregada.

Quando usamos a Scurocaine a 2 %, retiramos directamente, com a seringa que vae servir para a injectação, o conteúdo da ampôla.

**TÉCNICA DA INJECCÃO.** — O espaço péridural pôde ser abordado por duas vias differentes: a *via mediana posterior* e a *via para-mediana*. A via de acesso por nós empregada foi unicamente a *mediana posterior*. Démos preferencia a essa via, por ser a mais simples e natural. Por ella, a punccão é de mais facil execução e a possibilidade de lesão das veias endo-rachídeas, que estão lateralizadas, menór. Alem disso, a distancia entre a dura-madre e o ligamento amarello, a esse nivel, é maior, o que equivale a dizer que o espaço péridural é mais amplo.

1.ª lombar



2.ª lombar

espaço péridual

Fig. 4

Secção ao nível da columna lombar para mostrar o espaço péridual, o sub-arachnoidéo e a medula espinhal. (Odom).

A injeccção da solução anestésica póde ser feita por dois métodos: o *dirécto*, que foi o por nós utilizado e que satisfaz plenamente, e o *indirécto*. Pelo método indirécto, técnica de SEBRECHT, primeiramente se perfura a dura, cahindo a ponta da agulha no espaço sub-arachnoidéo havendo, então, sahida de liquor. Em seguida se retira a agulha para trás, lentamente, até que não mais por ella se escõe liquido cephalo-rachidiano e se faz então a introduccção da solução anestésica no espaço péridual. Essa técnica não é aconselhavel. Foi aventada a hypothese, quando usado esse procedimento, da possibilidade da passagem do liquido anestésico injectado no espaço péridual, para o sub-arachnoidiano, através do orificio deixado pela agulha na dura-madre, dando lugar a um anesthesía rachídea.

Póde-se opinar que, embóra augmente a pressão no espaço péridual em virtude da injeccção de certa quantidade de solução anestésica, essa pressão permanece, entretanto, sempre inferior á existente no espaço sub-arachnoidiano, razão pela qual o anestésico não poderá penetrar nesse ultimo espaço, através o orificio deixado pela agulha de punccção.

Essa ultima opinião se nos afigura demasiado extremista, pois, certamente a pressão do liquor varia com os individuos. Podemos admittir que, em determinados casos e circunstancias, pela injeccção de liquido anestésico no espaço péridual, a pressão desse se torne maior que a existente no espaço intra-dural, havendo passagem.

A escolha do espaço inter-vertebral variou de accordo com o sitio da intervenccção, entretanto, predominou a punccção em nível

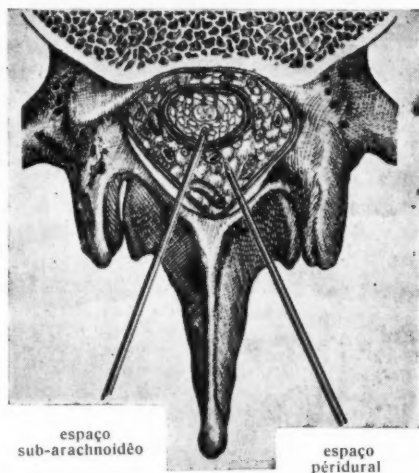


Fig. 5

Secção transversa da columna, entre L2 e L3, mostrando a differente posição occupada pela ponta da agulha na punção dos espaços pérídural e sub-arachnoidéu (Odom).

baixo, sobre os ultimos espaços dorsaes e, principalmente, sobre os da columna lombar. Procurou-se, com bons resultados, compensar a punção feita em nivel baixo (L1L2 — L2L3 — L3L4), quando havia necessidade de insensibilidade no abdomen superior, collocando-se o paciente, immediatamente após a ultima injeccção, em posição de TRENDELENBURG, para facilitar a diffusão do liquido anestésico para a parte alta da columna dorsal.

E' interessante ser lembrado que a solução anestésica injectada no espaço pérídural se diffunde numa extensão, tanto para cima como para baixo, de uns cinco metameris. Dahi a não necessidade de uma escolha precisa do espaço intervertebral.

A quantidade de anestésico injectada tambem variou muito; de 25 cc. até 60 cc. da solução de Ethocaína a 2 %, foram empregados em nossos casos.

Essa quantidade guarda relacção directa com a idade, peso e estado geral do paciente e com o tipo de intervenção a ser praticado.

A posição do paciente pôde ser sentada, sentada-obliqua com apoio sobre um dos flancos e horizontal sobre o flanco. Pôde tambem ser empregada uma combinação dessas differentes posições.

Em todos os nossos casos, a posição do paciente foi invariavelmente a sentada, numa postura semelhante áquella utilizada na pratica da rache. Foi essa uma posição que satisfizes inteiramente



mente sendo, para o anesthesista, a melhor e mais commoda e, para o paciente, embóra penosa, perfeitamente supportavel com um pouco de paciencia.

Escolhido, pois, o espaço intervertebral através o qual vae passar a agulha, após prévia asepsia da pelle com tintura de iodo, faz-se a punção. A agulha atravessando a pelle, espessa e resistente, o fascia superficial e a aponevróse propria dos musculos da massa sacro-lombar, penetrando com certa facilidade através o ligamento interespinhoso, ao chegar ao ligamento amarello encontra uma resistencia maior. Uma vez nesse ponto, retiramos o mandril da agulha e, com a seringa contendo agua distillada, depositamos umas gottas desta na luz da agulha de maneira tal que faça saliencia para o exterior. Dahi por diante vamos fazer a agulha caminhar lentamente, attentos sempre para a gotta que faz saliencia no pavilhão.

Quando a ponta da agulha attinge o espaço pérídural, subitamente a gotta é aspirada. Nisso consiste a *prova da gotta*, tambem conhecida como *signal da aspiração liquida* ne GUTIÉRREZ.

Essa prova, alem ne tornar visivel a penetração da ponta da agulha no espaço pérídural, põe em evidencia a existencia de uma pressão negativa nesse espaço o que é um facto de grande importancia pratica e que, hoje em dia, ninguem mais põe em duvida. O mecanismo intimo responsavel por esse phenomeno não foi, até o presente, pelos diferentes autores, ainda definitivamente estabelecido. As hypotheses aventadas para darem uma explicação a elle, embóra engenhosas, não satisfazem cabalmente.

DOGLIOTTI, no seu "Trattato di Anestesia", no capitulo em que cuida da anesthesia pérídural, cita e descreve um bom meio de se pôr em evidencia a existencia dessa pressão negativa de que é dotado o espaço pérídural. A aparelhagem é simples. Consiste numa agulha propria para essa punção, desprovida de seu mandril, tendo adaptado ao seu pavilhão um manometro de vidro em U, contendo agua.

Feita a punção, assim que a ponta da agulha attinge e penetra no espaço pérídural ha uma chamada immediata da agua contida no mamometro, no sentido da negatividade, isto é, uma aspiração do liquido contido no manometro para o ramo delle directamente adaptado á agulha de punção.

O grão dessa negatividade não é o mesmo para as diferentes regiões em que punccionamos; maior nos espaços dorsaes, menor nos ultimos lombares e, finalmente, inexistente ou muito pequeno no canal sacral.

Só por excepção e em determinadas condições, não obtemos a tradução exterior, pelo manometro, dessa pressão negativa no espaço pérídural.

São factores que influem sobre o gráo de negatividade de pressão do espaço péridural, além do sitio de punção já anteriormente citado, a idade do paciente, a extensão da flexão da columna vertebral para a frente, a velocidade de progressão da agulha e a profundidade de penetração da mesma.

Si, por exmplo, em virtude de uma falta técnica, a agulha penetrar no espaço sub-arachnoidêo, immediatamente a pressão no manometro, de negativa que era, passa a ser positiva em consequencia á sahida de liquor.

Para maior certeza ainda de que de facto a ponta da agulha se encontra no espaço péridural, adaptamos a seringa contendo agua distillada ao seu pavilhão e, após executarmos uma lêve aspiração e verificarmos que não ha sahida de liquor e que, portanto, a ponta da agulha não se encontra no espaço sub-arachnoidêo nem no interior de uma veia do pléxo péridural (*prova da aspiração*), fazemos, então, a injeccão de alguns cc. (2-4) desta agua distillada (*prova da pressão*). Observamos que, nesse momento, os pacientes, na totalidade dos casos, accusam dôr. Essa prova denominamos, *prova da dôr á injeccão de agua distillada*.

Si não houver mais que uma dôce resistencia, que com muita felicidade foi comparada áquella que experimentamos ao executarmos uma injeccão intravenosa, temos a certeza que a ponta da agulha se encontra de facto no espaço peridural.

Si, por acaso, a ponta da agulha se encontrar ainda na espessura do ligamento amarello, a pressão sobre o embolo vae experimentar uma resistencia fôrte, não sendo possivel o esvaziamento da seringa.

A perfuração da dura-madre é incidente que póde acontecer. Nesse caso, como medida de boa prudencia, retiramos a agulha e praticamos nova punção num espaço situado immediatamente acima ou abaixo do primitivo.

Estamos, então, aptos a praticarmos a injeccão da solução anesthésica.

Numa anesthesia em que empregamos 30 cc., por exemplo, praticamos uma primeira injeccão de 5 cc.. Esperamos 5 minutos. A razão de ser desses 5 minutos de espera está que nos permite verificar a sensibilidade do doente em relação ao anesehésico e, também, si a injeccão não foi feita no espaço sub-arachnoidiano. No primeiro caso, si a sensibilidade geral ao anesthésico é grande, vamos ter a traducção desse estado de hypersensibilidade pelos phenomenos toxicos accusados pelo paciente, como: tachycardia, sudoração profusa, phenomenos hypotensivos, vertigens, etc.

Não apresentando o paciente signaes de anesthesia, de formigamento e perturbações da motricidade dos membros inferiores te-

mos, decorridos esses primeiros 5 minutos, a convicção de que o liquido anesthésico não penetrou no espaço sub-arachnoidêo.

Obtem-se também, com doses fraccionadas, uma melhor distribuição da solução anesthésica ao longo dos nervos espinhaes.

Passados esses 5 primeiros minutos, injectamos mais 10 cc. Novamente esperamos mais 5 minutos em seguida aos quaes, si nada de anormal accusar o paciente, fazemos a injectão do restante da solução anesthésica.

A prova da aspiração é por nós repetida, systematicamente, antes de praticarmos a injectão de cada fracção da dose anesthésica.

A injectão deve ser sempre praticada lentamente e não deve advertir nenhuma resistencia apreciavel.

Immediatamente após a retirada da agulha de punção, o paciente, que se acha sentado sobre a mesa de operações, é collocado em uma posição que varia com o sitio da intervenção.

Quando ella vae ser realizada sobre o abdomen superior (estomago, duodeno, vias biliares, etc.) ou sobre os rins, damos ao paciente uma posição de TRENDLENBURG. Essa posição, que deve ser temporária (15-20 minutos), pôde, entretanto, si preciso fôr, ser definitiva. Ella pôde ainda, de accordo com as necessidades, ser maior ou menor, sem risco algum para a vida do paciente.

Quando a zona de intervenção é o abdomen inferior, a mesa de operações deve ficar na posição horizontal. Com inclinação para o lado direito quando vamos intervir, por exemplo, sobre o appendice; para o lado opposto, quando sobre elle deve ser realizada a operação.

Quando é sobre o perineo ou região anal que vamos agir, o paciente deve permanecer na posição sentada, com o dorso apoiado, pelo espaço de 30 minutos.

Quando sobre os membros inferiores, a mesa de operações deve occupar uma discrêta posição proclive por 15 a 20 minutos.

A cuidadosa observancia do que acabamos de dizer sobre as diferentes posições que deve occupar o paciente logo após á injectão do anesthésico, deve ser seguida.

Para o estabelecimento da anesthesia temos que esperar um certo tempo, variavel entre 15 e 30 minutos após á ultima injectão. A motilidade não é alterada.

A duração varia, naturalmente, com a quantidade da dróga injectada, capacidade de absorpção do tecido gorduroso que enche o espaço péridural, etc. Ella é, em média, de 1 a 2 horas.

Essa técnica por nós seguida, bastante cautelosa, pôde e dêve, para o futuro, soffrer algumas modificações (por ex.: nível de punção, quantidade do anestésico e sua qualidade, tempo de execução, etc.). Essas modificações a que nos referimos, entretanto, só serão possíveis, após uma mais longa e acurada observação.

**POST-ANESTHÉSICO.** — Consta sómente da vigilancia do doente. Em todos os nossos casos decorreu sem nenhum accidente attribuível á anesthesia. Quando regride a sensibilidade e o paciente accusa dôr, si essa fôr intensa, empregamos a injeção de uma ampôla de Sedól com o fim de acalma-la.

**RESULTADOS.** — As vantagens que esta anesthesia apresenta sobre as demais, são claras e inegaveis.

E' indiscutivel que ainda não é o *typo* de anesthesia ideal; esta ainda não existe, porém, é superior ás anesthesias correntemente empregadas.

Apresenta a anesthesia péridural quasi que todas as vantagens da rachianesthesia e nenhum de seus inconvenientes (accidentes bulbares, cephaléas, rachialgias, paralysias, nauseas, vomitos, etc.).

Sobre as anesthesias geraes mais commumente usadas em nosso meio (balsoformio, ether, avertina) apresenta a vantagem de ser menos toxica e de poder ser empregada em doentes nos quaes a anesthesia geral é contraindicada.

A anesthesia local exige condições especiaes do doente e do cirurgião. Não pôde ser empregada em doentes pusillanimes ou muito sensiveis e requer, por parte do cirurgião, habilidade e conhecimentos anatomicos apurados além de exigir um diagnostico preciso.

No campo desta nova especialidade cirurgica — a anesthesia —, acreditamos que a péridural representa um progresso e um passo á frente para a solução desse tão importante problema.

Muito cêdo ainda é para apreciarmos devidamente e emitirmos uma opinião segura e honesta sobre os resultados que temos obtido com o emprego da anesthesia péridural com a Êthocaina a 2 %. Oportunamente voltaremos ao assumpto. Por enquanto, o que podemos dizer, é que ella correspondeu plenamente ao que della esperavamos, tendo dado, na maioria quasi que absoluta dos casos, uma abolição da sensibilidade e um relaxamento muscular perfeitamente compativeis com a realização do acto cirurgico.

## BIBLIOGRAPHIA

- 1 — BARBARÁ, Amadeo; RODRIGUEZ, A. José; PLAZADA, Domingo — *Anestesia Peridural de Pagés* — Revista de Cirurgia de Buenos Aires — 12:931 — 934:Dez. 1933.
- 2 — BERTOLA, Vicente, y SALA, Fulvio — *Anestesia peridural metamérica de Pagés y Dogliotti* — La Prensa Médica Argentina — 22:2222 — 2229:13 de Nov. 1935.
- 3 — CAPORALE, Luigi — *Peridural segmentary anesthesia in renal surgery* — The Journal of Urology — 35:403 — 408:Março 1936.
- 4 — DEL VALLE, Delfor y PASTORIZA, Raul — *Sobre anestesia peridural de Pagés* — Rev. de Cirurgia de Buenos Aires — 12:628 — 630: Agosto 1933.
- 5 — DOGLIOTTI, A. M. — *Anestesia Spinali Extradurali. Anestesia peridurale.* — Trattato di Anestesia — Torino:445-472:1935.
- 6 — DOGLIOTTI, A. M. *Segmental peridural spinal anesthesia.* — American Journal Of Surgery — 20:107-118:Abril 1935.
- 7 — GUTIÉRREZ, Alberto — *Anestesia metamérica epidural* — Rev. de Cirurgia de Buenos Aires. 11:665-685:Dez. 1932.
- 8 — GUTIÉRREZ, Alberto — *Valor de la aspiracion liquida en el espacio peridural en la anestesia peridural.* — Rev de Cirurgia de Buenos Aires — 12:225-227:Março 1933.
- 9 — GUTIÉRREZ, Alberto y RUBIDO LOPEZ, Manuel — *Resultados obtenidos con la anestesia peridural* — Rev. de Cirurgia de Buenos Aires — 12:93-101:Fev. 1933.
- 10 — LABANDIBAR, Bernardo y CUTIÉRREZ, Elias — *Estudio comparativo de las anestias empleadas en el servicio desde 1929 a 1933.* — Rev. de Cirurgia de Buenos Aires — 12:415 — 420:Junho 1933.
- 11 — ODOM, B. Charles — *Epidural anesthesia* — The American Journal of Surgery — 34:547-558:Dez. 1936.
- 12 — ONTANEDA, E. Luis — *Tension del espacio epidural* — Rev. de Cirurgia de Buenos Aires — 11:584-588:Out. 1932.
- 13 — PENIN, P. Raúl — *Sobre anestesia metamérica de Pagés* — Rev. de Cirurgia de Buenos Aires — 12:296:299:Abril 1933.
- 14 — RUIZ, Vicente — *La anestesia peridural de Pagés en Ginecologia* — Rev. de Cirurgia de Buenos Aires — 12:902-914:Dez. 1933.
- 15 — SAMMARTINO, S. Emilio — *Anestesia peridural en cirugia de urgencia.* — Rev. de Cirurgia de Buenos Aires — 13:98-109:Fev. 1934.
- 16 — TESTUT, L et JACOB, O. — *Traité d'Anatomie Topographique* — Gaston Doin — Vol. 1 — 1929.
- 17 — ZORRAQUIM, G. — *Anesthésie Mètamérique Péridurale et Physiologie Chirurgicale de l'Espace Peridural.* — La Presse Médicale — 39:783-785: 13 Maio 1936.



## Noções sobre os potenciais de óxido-redução <sup>(\*)</sup>

**Ac. Octavio A. Germek**

*Quartoanista da Faculdade de Medicina de S. Paulo.*

De um modo geral, mas não exclusivo, a energia de que os seres vivos se utilizam provem de reações oxidativas. Estas têm uma importancia muito grande em biologia, tanto que as actividades metabolicas de um individuo podem ser avaliadas pela quantidade de oxidante utilizado (oxigenio).

Atualmente está um tanto modificado o conceito de "oxidação" e "redução". Reservava-se o termo de oxidação para toda a ação quimica em que intervesse o oxigenio. Hoje a ação do oxigenio é designada com o termo "oxigenação", sendo a expressão "oxidação" utilizada para designar as reações em que ha um aumento relativo da eletropositividade de um ou mais radicais. O termo "redução" é reservado ao fenomeno oposto.

Para melhor compreensão do assunto é conveniente recapitular algumas noções elementares sobre a constituição atomica:

O atomo é constituído de duas partes: uma periférica (corôa) e uma interna (nucleo). A corôa é composta de eletrons, dispostos em camadas, girando ao redor do nucleo com velocidades vertiginosas. A estabilidade do eletrôn é dada pelo jogo de duas forças: uma, de natureza eletrostatica, que tende a fazer com que o eletrôn caia sobre o nucleo, e outra, centrifuga, originada pelo movimento forçado do eletrôn, fazendo-o crear uma tendencia para escapar do nucleo. No atomo em repouso deve haver perfeito equilibrio entre estas duas forças. A posição dos eletrons é perfeitamente definida para cada elemento quimico, sendo estes os responsaveis pelas propriedades quimicas e espectralis do elemento.

O nucleo é constituído de protons e neutrons. Os protons são em numero igual ao dos eletrons da corôa; deste modo o atomo é eletricamente neutro. O peso atomico é dado pelo numero de protons mais o de neutrons.

(\*) Trabalho do Departamento de Química Fisiológica da Faculdade de Medicina da Universidade de S. Paulo.

Retornemos á corôa, parte que mais nos interessa, pois é a responsavel pelas propriedades quimicas. Como dissemos, ha varias camadas de eletrons. A primeira, mais interna, pode possuir no maximo dois eletrons, como sucede com o helio. Na segunda podem atingir o numero de 8, dispostos em duas sub-camadas de 4. Não nos delongaremos mais sobre este ponto para não complicar a questão.

Um atomo está estabilizado quando possui oito eletrons na ultima camada (2 para os que têm uma unica camada). Assim o atomo dos gazes nobres têm uma estabilidade perfeitissima, visto que sua ultima camada está estabilizada naturalmente, não sendo possivel nenhuma combinação. Nos outros elementos, como não temos oito eletrons, existe uma tendencia para captar eletrons afim de completar o octeto, ou então, para ceder os mesmos, estabilizando-se, neste ultimo caso, com a camada de eletrons situada abaixo que está naturalmente saturada.

A tendencia para captar ou fornecer eletrons é regida pela eletronegatividade ou eletropositividade relativa dos dois elementos colocados em presença. Assim um atomo que possui somente um eletrôn na ultima camada (lítio, sodio, potassio, etc.) tem mais tendencia para largar este unico eletrôn do que captar sete. Um fato interessante é que os atomos de grande numero atomico geralmente têm maior tendencia para ceder eletrons, ou menor capacidade para capta-los, que seus correspondentes na classificação periodica.

Chamam-se valencias positivas o numero de eletrons que existem na ultima camada e valencias negativas o numero que falta para completar a configuração estavel. Pode parecer paradoxal a designação de valencia positiva ao numero de eletrons (que possuem carga negativa). Entretanto esta nomenclatura se justifica pelo fato de que cada eletrôn cedido pelo atomo torna este ultimo mais positivo (em vista da destruição da igualdade: protons = eletrons), formando-se um ion positivo. O mesmo raciocinio pode ser aplicado para o caso das valencias negativas.

Segundo as ideias modernas sobre a constituição da materia, deve-se dizer que a oxidação consiste no aumento das valencias positivas ou diminuição das negativas, e que a redução consiste no aumento das negativas ou diminuição das positivas. Tomemos, por exemplo, o ataque de um metal por um acido:



Neste caso podemos dizer que houve uma oxidação do ferro e uma redução do hidrogenio, visto que a valencia do primeiro passou de 0 para +2 e a do segundo de +1 para 0.



Si considerarmos a ação de uma corrente de cloro sobre esta solução de cloreto ferroso, veremos que o ferro se oxidará ainda mais, havendo uma correspondente redução do cloro:



Vemos, pelos exemplos citados, que para que haja uma oxidação é indispensavel uma redução. Por outro lado, podemos dizer: *a soma das valencias oxidadas é igual á das valencias reduzidas.*

Uma questão de interesse é a que se refere á cinética da ação oxidante ou redutora. Vemos, por exemplo, que na segunda reação o cloro oxida um sal ferroso, transformando-o em sal ferrico; esta reação se processa, na pratica, quasi que integralmente neste sentido, o que equivale dizer que a velocidade da reação contraria é minima. Nesta reação vemos o sal ferroso funcionar como redutor. Este mesmo sal funcionará como oxidante, si mergulharmos uma lamina de magnésio em sua solução, visto que o magnésio se dissolve, passando a ion, e o ferro precipita.

Destas considerações conclue-se que é impossivel construir-se uma tabela em que se collocassem de um lado as substancias redutoras e do outro as substancias oxidantes. O que se poderia fazer é seriar as substancias quimicas de maneira que uma substancia qualquer seria oxidante para todas que se acham abaixo e redutora para as que se acham acima.

Considerações levando em conta os fenomenos eletricos que se verificam durante as reações de oxidação e redução permitem a applicação de um método muito mais racional para se estudarem e classificarem os diferentes tipos de sistemas de oxidação e redução.

\* \* \*

Entre duas soluções de concentrações diferentes de um mesmo sal, existe um certo potencial eletrico que nos é dado pela formula de NERNST.

Para podermos deduzir a formula de NERNST precisamos primeiramente conhecer a expressão matemática do trabalho osmótico:

De conformidade com a teoria de VAN T'HOFF, podemos considerar, sob o ponto de vista osmótico, as soluções diluidas como perfeitamente analogas, em seu comportamento, a um gaz perfeito. VAN T'HOFF compara as moleculas dissolvidas com as moleculas de um gaz, sendo que o volume que elas ocupam é o da

solução. Deste modo, a expressão matemática do trabalho de um gaz que se distende ou se comprime deve ser perfeitamente applicavel ao caso do trabalho osmótico de uma solução que se dilue ou se concentra.

Consideremos, então, as modificações que se processam na compressão ou expansão isotermica de um gaz. Suponhamos, para tal, um gaz encerrado num cilindro fechado por um êmbolo e mantido num meio de temperatura constante; por outro lado, admitamos que o êmbolo se move sem atrito e que a parede do cilindro seja perfeitamente permeavel ao calor de modo que o equilibrio termico se efetue instantaneamente.

Si este gaz se distender sem que o êmbolo exerça pressão, ao atingir o estado final, não terá executado nenhum trabalho. Entretanto, considerando o caso limite, em que a pressão exercida pelo êmbolo difere apenas de uma quantidade infinitamente pequena da exercida pelo gaz, e que, com o progredir da distensão, essa mesma pressão decresce tambem do mesmo modo que a do gaz, este terá então executado um trabalho que será igual á soma de todos os trabalhos elementares que constituem essa transformação. O trabalho elementar, efetuado por um deslocamento infinitamente pequeno ( $dl$ ), será representado pelo produto desse deslocamento pela resistencia oferecida pelo êmbolo:

$$d\mathcal{C} = F. dl$$

Como a resistencia oferecida pelo êmbolo é igual ao produto da superficie do mesmo pela pressão no instante dado, podemos escrever:

$$d\mathcal{C} = p. s dl = p. dv$$

O trabalho final realizado na passagem do volume  $v_1$  para  $v_2$  ( $v_1 < v_2$ ) será representado pela soma de todos os trabalhos elementares efetuados durante a transformação. Obtem-se pois este trabalho, integrando-se esta expressão entre seus limites:

$$\mathcal{C} = \int_{v_1}^{v_2} p. dv$$

Si substituirmos o valor de  $p$  da expressão acima, pelo que se obtem a partir da equação de CLAPEYRON ( $pv = RT$ ), teremos:

$$\mathcal{C} = \int_{v_1}^{v_2} \frac{RT}{v} . dv = \int_{v_1}^{v_2} RT . \frac{dv}{v}$$

Como a transformação é isotérmica, podemos escrever:

$$\mathcal{C} = RT \int_{v_1}^{v_2} \frac{dv}{v} = RT \text{Log} \frac{v_2}{v_1} = RT \text{Log} \frac{p_1}{p_2}$$

Temos desta maneira representado o trabalho de um gaz que se distende. De conformidade com a teoria de VAN T'HOFF esta mesma formula pode ser empregada para exprimir o trabalho osmótico de uma solução.

A formula de NERNST pode ser deduzida, levando-se em consideração os phenomenos que se passam na pilha de concentração. Podemos construir uma pilha de tal tipo dividindo, por meio de um sépto poroso, um recipiente: os dois compartimentos serão enchidos com soluções de concentrações diferentes de nitrato de prata sendo de cada lado mergulhada uma lamina de prata.

Veremos que então se estabelece uma diferença de potencial entre as duas laminas e, si estas forem ligadas por meio de um condutor, aparecerá uma corrente que no circuito exterior corre da solução mais concentrada para a mais diluida. Esta corrente tende a igualar a concentração do ion prata nos dois compartimentos, por meio da dissolução da placa negativa e deposição metálica na placa positiva.

Este phenomeno é explicado da seguinte maneira: em cada lamina ha um certo numero de atomos que tendem a passar para a solução no estado de ions, carregando, ao mesmo tempo, a lamina negativamente (1); ao mesmo tempo, os ions, já existentes na solução, têm uma tendencia para se transformarem em atomos que irão fazer parte integrante da lamina, carregando-a ao mesmo tempo positivamente. Como resultante destas duas ações temos um estado final em que o potencial electrico da lamina se equilibra com a concentração dos ions em solução. Naturalmente, quanto menor for a concentração dos ions na solução, tanto maior será a tendencia para a passagem dos atomos de prata para a solução e, como consequencia, tanto mais eletronegativo será o potencial da lamina. Evidentemente para uma grande concentração de ions, a lamina tomará um potencial eletropositivo em relação com uma lamina mergulhada em uma solução diluida. Quando reunimos as duas laminas metálicas por um condutor, a diferença de potencial dará origem a uma corrente que irá retirar eletrons da lamina que está mergulhada na solução mais diluida e conduzi-los para a outra lamina. De um lado haverá

(1) O atomo de prata para se transformar em ion deve perder um eletron. Desse modo se explica como a placa se torna negativa na dissolução.

produção de ions com libertação de eletrons que irão reagir com os ions do outro compartimento, dando origem a atomos.

Analizando o comportamento de cada lamina de prata, vemos que existem dois fatores regendo o sentido do processo: a tendencia do metal se dissolver, ou pressão de dissolução (P), e a pressão osmótica de seus ions (p) que se opõem a essa dissolução. O trabalho executado por um atomo-grama (1) na passagem da pressão P para p será:

$$\mathcal{C} = RT \operatorname{Log} \frac{P}{p}$$

Considerando que não haja nem produção e nem absorção de calor, podemos considerar o trabalho osmótico como equivalente ao trabalho electrico. O trabalho electrico que se executa na precipitação eletrolitica de um atomo-grama de um metal monovalente é igual a  $F \times E$ , em que F representa um Faraday (96.494 coulombs) e E a diferença de potencial. Podemos portanto escrever:

$$\begin{aligned} F.E &= RT \operatorname{Log} \frac{P}{p} \\ E &= \frac{RT}{F} \operatorname{Log} \frac{P}{p} \end{aligned}$$

Temos aí a formula de NERNST para o caso de um metal monovalente. Para um metal de valencia n, o mesmo numero de coulombs deposita uma quantidade n vezes menor, sendo que neste caso a equação toma a seguinte forma:

$$E = \frac{RT}{nF} \operatorname{Log} \frac{P}{p}$$

Para o caso de uma lamina metálica mergulhada em uma solução de um sal derivado do mesmo metal, temos o seguinte potencial estabelecido entre a lamina e a solução:

$$E = - \frac{RT}{nF} \operatorname{Log} \frac{P}{p} \quad (2)$$

(1) A equação do trabalho osmótico tem sua constante R calculada para uma molecula-grama. Consideramos aqui um atomo-grama de prata pelo fato da molecula da prata ser monoatomica.

(2) Utilisa-se o sinal negativo porque o metal se torna cada vez mais electro-negativo á medida que se dissolve no liquido.

Como a pressão osmótica dos ions é proporcional á sua concentração, temos:

$$E = - \frac{RT}{nF} \text{Log} \frac{P}{kC} = - \frac{RT}{nF} \text{Log} \frac{P}{k} + \frac{RT}{nF} \text{Log} C$$

Quando  $C = 1$ , o segundo termo da equação desaparece:

$$E = - \frac{RT}{nF} \text{Log} \frac{P}{k}$$

A este valor de  $E$ , variavel somente com a temperatura absoluta do sistema, determinado em relação com o electrodo normal de hydrogenio (1), é dado o nome de *potencial eletrolítico* ou *potencial normal*. Representando-o por  $E_H$ , podemos escrever:

$$E_h = E_H + \frac{RT}{nF} \text{Log} C.$$

A tabela abaixo, extraída da obra de MICHAELIS, fornece-nos alguns dados relativos aos potenciais eletrolíticos de varios metais:

TEMPERATURA = 25°C.

Li+	— 3,305	Mn++	— 1,075	H+	+ 0,00
Rb+	— 3,205	Zn++	— 0,766	As+++	+ 0,292
K+	— 3,203	Cd++	— 0,40	Cu++	+ 0,34
Na+	— 2,993	Sn++	— 0,1	Bi+++	+ 0,391
Ba++	— 2,7	Fe++	— 0,43	Hg+	+ 0,86
Sr++	— 2,767	Tl+	— 0,32	Ag+	+ 0,8
Ca++	— 2,55	Co++	— 0,29	Pd++	+ 0,789
Mg+++	— 1,55	Ni++	— 0,22	Pt++	+ 0,863
Al+++	— 1,276	Pb++	— 0,12	Au+	+ 1,5

Retornemos de novo ao caso da pilha de de concentração. Evidentemente a diferença de potencial ( $E$ ) que existe entre as duas placas será:

$$E = E' - E'' = \frac{RT}{nF} \text{Log} \frac{P}{p_1} - \frac{RT}{nF} \text{Log} \frac{P}{p_2}$$

$$E = \frac{RT}{nF} \text{Log} \frac{p_2}{p_1} \quad \text{como } p = k \cdot C,$$

$$E = \frac{RT}{nF} \text{Log} \frac{C_2}{C_1}$$

(1)  $E'$  um electrodo de hydrogenio no qual esse gaz se acha á pressão de uma atmosphera e o liquido é normal com relação aos ions hydrogenio. Por definição, seu potencial é zero.

Donde se conclue que, na pilha de concentração, a diferença de potencial é proporcional á relação das concentrações.

\* \* \*

Uma propriedade muito interessante das soluções oxidantes ou redutoras é de possuirem um certo potencial elétrico em relação a um eletrodo de referencia.

Assim, suponhamos uma solução, constituida de uma mistura de sais ferrosos e ferricos, colocada em um recipiente no qual é mergulhada uma lamina de platina brilhante. Esta solução é ligada por meio de uma ponte de cloreto de potassio, a um eletrodo de hidrogenio. Veremos então que a lamina de platina adquire um certo potencial positivo em relação ao eletrodo normal de hidrogenio. Si os dois eletrodos forem ligados por intermedio de um fio metálico, ha o aparecimento de uma corrente elétrica, havendo redução do sal ferrico com aumento da quantidade do sal ferroso, enquanto que, do outro lado, o hidrogenio se ioniza, havendo uma tendencia para se igualarem os potenciais. Neste caso está perfeitamente figurado um exemplo de uma reação de oxido-redução realizada em vasos separados, em virtude da capacidade que as substancias reagentes possuem, de determinarem potenciais elétricos. Vemos, por este exemplo, a grande importancia dos potenciais determinados pelas soluções, nos fenomenos de oxido-redução.

Si procedermos a experiencia com soluções em que a quantidade relativa dos ions ferrosos e ferricos varia, teremos potenciais diferentes em relação ao eletrodo normal de hidrogenio. Essa experiencia foi realizada pela primeira vez por PETERS, que determinou o potencial de misturas de soluções 0,1 N de cloreto ferroso com 0,1 N de cloreto ferrico. As duas soluções eram preparadas em acido cloridrico decinormal de maneira que a acidez final resultasse sempre a mesma (1). Os resultados obtidos por este autor estão representados no grafico 1, pela curva CBD. É interessante a análise deste grafico: vemos que para uma grande concentração em ions ferrosos o potencial é baixo, porém, pelo aumento dos ions ferricos, o potencial sobe rapidamente no inicio para depois aumentar lentamente e, em seguida, tornar a crescer rapidamente

Porém, qual é a origem deste potencial?

A cinética quimica nos ensina que as reações quimicas nunca estão em equilibrio absoluto. Quando se diz que uma reação quimica qualquer atingiu seu ponto de equilibrio, queremos en-

(1) Mais adiante veremos a influencia da concentração hidrogeniônica sobre os potenciais de oxido-redução.

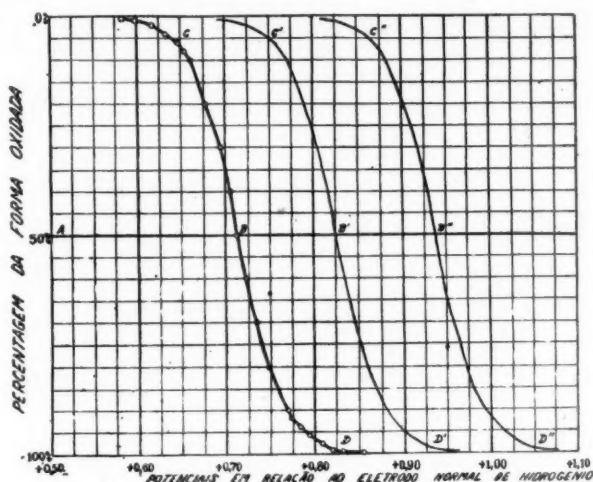
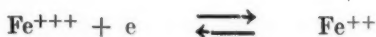


Fig. 1

tender que não haverá variações na proporção dos componentes dessa reação; este estado representa um equilíbrio dinâmico, pois que nesse ponto de equilíbrio as transformações ainda se processam, mas como suas velocidades são iguais e em sentidos contrários, não dão nenhuma manifestação externa das mesmas.

Numa solução de sal ferroso em presença de sal ferrico, apesar de não haver variação na proporção relativa das duas formas, processam-se reações reversíveis que transformam ions ferricos em ferrosos enquanto que um mesmo numero de ions ferrosos passam a ferricos. Como, nas reações de oxido-redução, o processo basico consiste numa troca de eletrons, podemos escrever:



Podemos imaginar uma certa "pressão" de eletrons, que equivaleria ao numero de eletrons que num instante dado estão saltando de um para outro ion. Esta "pressão" eletrônica representaria a *tendencia* dos eletrons libertarem-se deste sistema para irem atuar num outro sistema em que esta "pressão" eletrônica fosse menor. Assim, no exemplo figurado acima, vimos que o ferro era reduzido pelo potencial produzido pelo electrodo normal de hidrogenio, isso significa que a pressão eletrônica do sistema ferroso-ferrico é menor que a do sistema

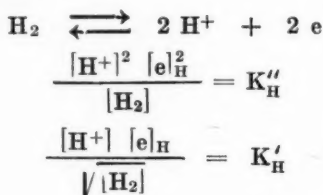


hidrogenio. Desta maneira, gerava-se uma diferença de potencial que dava origem a uma corrente elétrica, que no circuito externo caminha da solução ferroso-ferrica, para o eletrodo de hidrogenio, em que havia uma oxidação (subtração de eletrons) (1).

A equação de equilibrio do sistema ferroso-ferrico será:

$$\frac{[\text{Fe}^{+++}] [\text{e}]_{\text{Fe}}}{[\text{Fe}^{++}] *} = K_{\text{Fe}}$$

Consideremos tambem o que se passa para o lado do eletrodo de hidrogenio:



Como  $[\text{H}_2]$  é proporcional a P (pressão), podemos escrever:

$$\frac{[\text{H}^+] [\text{e}]_{\text{H}}}{\sqrt{P}} = k \cdot K'_{\text{H}} = K_{\text{H}}$$

Como dissemos anteriormente, havia uma redução do ferro pela chegada de eletrons provenientes do eletrodo de hidrogenio, portanto, o valor de  $[\text{e}]$  para o hidrogenio era maior que para o sistema ferroso-ferrico:

$$[\text{e}]_{\text{H}} > [\text{e}]_{\text{Fe}}$$

Entretanto, podemos considerar um caso em que a pressão do hidrogenio cáia, de modo que a "pressão" electronica do sistema seja igual á do sistema ferroso-ferrico. Isto é facilmente compreensível, basta que se observe o que succede ao valor de  $[\text{e}]_{\text{H}}$ , quando se baixe o valor de P.

Teremos, neste caso:

$$[\text{e}]_{\text{Fe}} = [\text{e}]_{\text{H}}$$

donde:

$$\frac{[\text{Fe}^{++}]}{[\text{Fe}^{+++}]} K_{\text{Fe}} = \frac{\sqrt{P}}{[\text{H}^+]} K_{\text{H}}$$

(1) E preciso ter-se em mente que a corrente electrica é constituída por um fluxo de eletrons que correm em sentido contrario á mesma.

Como o potencial existente entre dois eletrodos de hidrogenio é expresso por (1):

$$E_h = \frac{RT}{F} \text{Log} \frac{\sqrt{P_1}}{[H^+]} - \frac{RT}{F} \text{Log} \frac{\sqrt{P}}{[H^+]}$$

o potencial do sistema ferroso-ferrico será:

$$E_h = \frac{RT}{F} \text{Log} \frac{\sqrt{P_1}}{[H^+]} = \frac{RT}{F} \text{Log} \frac{[Fe^{++}]}{[Fe^{+++}]} \cdot \frac{K_{Fe}}{K_H}$$

donde:

$$E_h = \frac{RT}{F} \text{Log} \frac{\sqrt{P_1} \cdot K_H}{[H^+] K_{Fe}} - \frac{RT}{F} \text{Log} \frac{[Fe^{++}]}{[Fe^{+++}]} \cdot \frac{K_{Fe}}{K_H}$$

Si a concentração dos ions ferrosos fôr igual a dos ions ferricos, o ultimo termo desaparece pelo fato do logaritmo da unidade ser igual a zêro; temos, deste modo, um valor (que para este sistema designaremos por  $E_{Fe}$ ) variavel somente com a temperatura absoluta do sistema e com as carateristicas do eletrodo de referencia. Quando o sistema de referencia é o eletrodo normal de hidrogenio, este valor é, analogamente ao que vimos anteriormente em relação aos potenciais de dissolução dos metais, designado como *potencial normal* do sistema ferroso-ferrico (na experiencia de PETERS, anteriormente citada, é igual a + 0,714). Em vista destas considerações, a formula pode ser escrita:

$$E_h = E_{Fe} - \frac{RT}{F} \text{Log} \frac{[Fe^{++}]}{[Fe^{+++}]}$$

Generalizando esta expressão para um sistema oxi-redutor qualquer, em que haja uma troca de um numero n de eletrons, temos:

$$E_h = E_o - \frac{RT}{nF} \text{Log} \frac{[Red]}{[Ox]}$$

ou então:

$$E_h = E_o + \frac{RT}{nF} \text{Log} \frac{[Ox]}{[Red]}$$

(1) Este potencial é obtido applicando-se a formula da pilha de concentração.  
(Pag. 45).

Vemos, pelo exame destas formulas, que os sistemas de oxido-redução em que ha uma troca de uma mesma quantidade de eletrons, possuem uma curva de mesmo aspéto, variando sómente sua posição (definida por  $E_0$ ).

\* \* \*

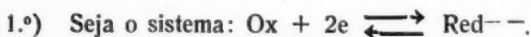
Vamos agora examinar a influencia da concentração hidrogenionica sobre os sistemas de oxido-redução. Seu conhecimento é importante, pois apresenta varios mecanismos, dependentes das carateristicas proprias de cada sistema. Alguns sistemas não são influenciados pelo pH, ao passo que outros apresentam uma correlação especial de seu potencial com a concentração dos ions hidrogenio da solução.

A manutenção de uma constancia do potencial de oxido-redução está ligada a uma independencia entre as oscilações do pH e as variações que se verificam nas proporções existentes entre os ions da forma oxidada e reduzida do sistema considerado.

Sabemos que a concentração hidrogenionica está ligada a oxidrilonica por meio de uma relação inversa constante. Assim sendo, quando a concentração dos ions hidrogenio cresce, a dos ions oxidrila decresce e vice-versa. Qualquer radical que tenha valencias acidas ou basicas tem sua ionização dependente do pH do meio, pois que existe um ion comum. Deste modo, um radical eletronegativo tem sua dissociação dificultada pelo aumento da concentração hidrogenionica e favorecida quando esta decresce. Um radical eletropositivo, pelo contrario, terá sua ionização favorecida pelo abaixamento do pH, dificultando, porém, quando este aumenta. Deste modo vemos a possibilidade do ion hidrogenio interferir nas proporções dos ions oxidados e reduzidos, modificando o potencial do sistema.

Baseados nestes principios, podemos dizer que a concentração hidrogenionica não influe nos sistemas em que as formas oxidada e reduzida não possuem dissociação acida ou basica. Tambem não haverá interferencia si a dissociação se processa da mesma maneira, tanto numa como na outra forma.

Examinaremos agora alguns exemplos mais importantes do mecanismo desta intervenção:



Neste caso a forma oxidada não se dissocia e, portanto, sua concentração não pode ser influenciada diretamente pelas variações do pH. Tal, porém, não sucede com a forma reduzida. Vemos que esta pode ser considerada como sendo um acido biba-

sico da fórmula  $H_2Red$ . Este acido, naturalmente, terá duas constantes de dissociação correspondentes aos seus dois hidrogenios:

$$K_1 = \frac{[H^+] [HRed^-]}{[H_2Red]} \quad e$$

$$K_2 = \frac{[H^+] [Red^{--}]}{[HRed^-]}$$

Desta maneira, a quantidade total da forma reduzida  $[S_r]$ , será:

$$[S_r] = [Red^{--}] + [HRed^-] + [H_2Red]$$

Introduzindo as constantes acima e resolvendo para o valor de  $[Red^{--}]$ , temos:

$$[Red^{--}] = \frac{[S_r] K_1 \cdot K_2}{K_1 K_2 + K_1 [H^+] + [H^+]}$$

Introduzir este valor de  $[Red^{--}]$  na equação de PETERS, substituindo Ox por  $S_o$ , e reunindo as constantes á  $E_o$ . Teremos então:

$$E_h = E_o - \frac{RT}{2F} \log \frac{[S_r]}{[S_o]} + \frac{RT}{2F} \log [K_1 K_2 + K_1 [H^+] + [H^+]^2]$$

Analiseemos esta equação. Si o pH for mantido constante, o potencial do sistema dependerá somente da relação entre a substancia oxidada e a reduzida, visto que o valor do ultimo termo da equação permanece constante, podendo ser reunido a  $E_o$ . E' justamente esta a razão por que, ao procedermos a uma titulação potenciometrica, adicionamos um grande excesso de uma solução tampão, e desta maneira mantemos o pH praticamente constante durante toda a operação.

Veamos agora as variações de potencial que podem ser efetuadas pela variação do pH do sistema: para tal devemos fixar o valor do segundo termo (fazendo com que a relação entre a substancia oxidada e reduzida se mantenha constante; por exemplo: 50 %) e apreciar os valores de  $E_h$  que se obtêm pela variação da concentração dos ions hidrogenio. Consideremos inicialmente o caso em que a concentração hidrogenionica seja muito grande em relação ás constantes de dissociação da substancia considerada: Neste caso, em virtude do valor de  $[H^+]$  ser muito

grande, só este influe praticamente no valôr do ultimo termo, de maneira que a equação poderá ser escrita:

$$E = E_o - \frac{RT}{2F} \text{Log} \frac{[S_r]}{[S_o]} + \frac{RT}{2F} \text{Log} [H^+]$$

Na figura 2, extraída do livro de CLARK, está representada a variação do potencial de oxido-redução do acido 2,7-antraquinona-disulfonico em função do pH, mantendo-se constante a proporção entre a forma oxidada e a reduzida. Vemos

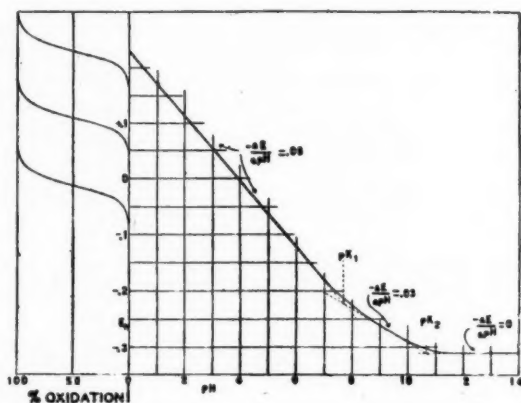


Fig. 2

que na porção compreendida entre pH 0 e 7, a variação do potencial é uma relação linear diréta da concentração hidrogeniônica ( $\frac{-\Delta E}{\Delta pH} = 0,06$ ), como o exprime a equação acima. Vemos que para cima do pH 7, as constantes de dissociação começam a ter uma mesma ordem de grandeza que a concentração dos ions hidrogenio, sendo o potencial determinado pela resultante dos valores das constantes de dissociação e do pH. Além do pH 12, as constantes adquirem uma ordem de grandeza bem superior á concentração dos ions hidrogenio, de maneira que o ultimo termo da equação primitiva é regido somente pelas constantes de dissociação da substancia considerada, permanecendo, por consequinte, indifferente ás variações do pH ( $\frac{-\Delta E}{\Delta pH} = 0$ ).

2.º) Seja o sistema:  $\text{Ox}^+ + 2e \rightleftharpoons \text{Red}^-$

Neste caso, si resolvermos a equação da mesma forma que procedemos com a anterior, supondo que  $K_r$  seja a constante de dissociação da forma reduzida,  $K_o$  a constante de dissociação da forma oxidada e  $K_a$  a constante de dissociação da água, teremos:

$$E_h = E_o - \frac{RT}{2F} \text{Log} \frac{[S_r]}{[S_o]} + \frac{RT}{2F} \text{Log} \frac{K_r [H^+] + [H^+]^2}{K_o [H^+] + K}$$

Neste caso também podemos apreciar as variações do potencial em função do pH, verificando o que sucede ao valor de  $E_h$ , quando se mantem constante a proporção existente entre a

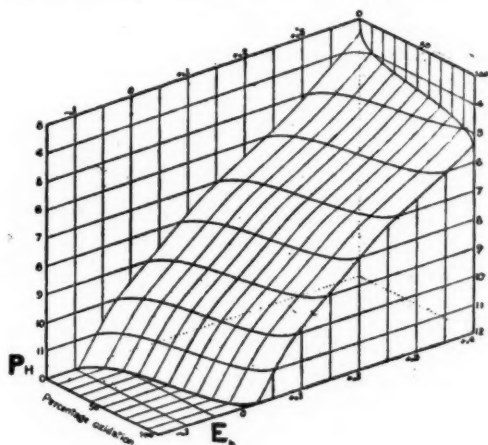


Fig. 3

forma oxidada e a reduzida e varia-se o pH. Não nos estenderemos mais sobre este ponto, visto que a ligeira análise que fizemos do ácido 2,7-antraquimona-disulfônico, basta para esclarecer o mecanismo deste fenómeno.

Adicionamos, para maior ilustração, um gráfico em que se representa isometricamente a superfície descritiva do sistema constituído pelo 2,6-dibromo-fenol-indofenol e sua forma reduzida (figura 3).

\* \* \*

Ao invés de formularmos a equação fundamental dos potenciais de oxido-redução tomando em consideração a "pressão eletrônica", poderíamos fazê-lo supondo que o sistema se colocasse em equilíbrio com os íons hidrogênio da solução, sendo o potencial determinado pela pressão do hidrogênio livre ao nível dos eletrodos.

Neste caso vemos que para cada ponto de equilíbrio teremos uma pressão de hidrogênio determinada. Assim, os sistemas mais oxidantes teriam uma pressão de hidrogênio menor, e os que fossem mais redutores, uma pressão maior. Naturalmente, num sistema excepcionalmente redutor, poderíamos ter o hidrogênio a uma pressão um pouco maior da atmosférica, de maneira que este se desprenderia da solução. A presença deste fenômeno explica porque não podemos obter soluções redutoras com potencial inferior ao determinado por um eletrodo de hidrogênio nas mesmas condições de ambiente. Isto também nos explica porque não poderemos verificar praticamente que a curva da variação do potencial em função da percentagem da forma oxidada e reduzida é assintótica.

Baseando-se no fato de que a cada percentagem da forma oxidada e reduzida de um determinado sistema corresponde uma pressão em hidrogênio gasoso, podemos definir o sistema por esta mesma pressão. Porém, como a pressão do hidrogênio depende do pH (1), devemos neste caso, obrigatoriamente definir exatamente o pH do sistema.

Uma notação muito empregada, talvez exageradamente, principalmente pelos biólogos, é o "rH", que é definido pelo logaritmo do inverso de pressão do hidrogênio em equilíbrio com o sistema considerado (2).

Desta maneira, o rH do eletrodo normal de hidrogênio é igual a zero. Para uma solução menos redutora (ou mais oxidante) teremos um valor maior do rH.

A figura 4, mostra-nos as relações que existem entre o potencial de oxido-redução, pH e pressão do hidrogênio e, conseqüentemente, o rH. Os traços pontilhados representam as relações que existem com as pressões do eletrodo de oxigênio.

Um estado que devemos definir, a maneira do que se faz para o pH, é a neutralidade do ponto de vista da oxidação e redução. Este ponto de neutralidade só pode ser convencional, em virtude da relatividade que existe nestes conceitos, pois, como

(1) Convém que não nos esqueçamos de que aqui se acha constituído um sistema em que a forma reduzida é representada pelo hidrogênio gasoso e a oxidada pelo hidrogênio iônico.

(2) "Unfortunately the term rH has been frequently used where potential would be far preferable. Because of this indiscriminant use further employment of rH is to be discouraged" (CLARK)



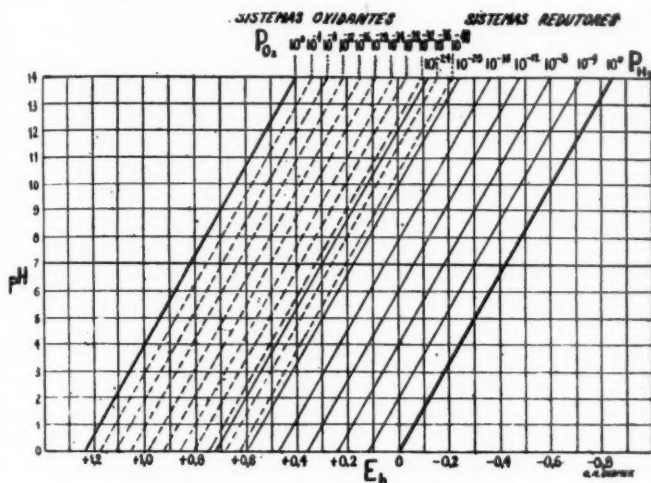


Fig. 4

vimos, uma solução pode funcionar tanto como oxidante como redutor, dependendo da substancia que com éla reage.

Uma primeira convenção pode ser a de se estabelecer como *ponto neutro* aquêl em que a pressão de um eletrodo de hidrogenio seja igual á de um eletrodo de oxigenio posto em equilibrio. Partindo desta convenção chegamos, por calculo, a uma pressão equivalente a  $10^{-27,3}$  atm. ou  $rH = 27,3$  (1).

Porém, considerando-se que na reação entre o hidrogenio e o oxigenio, este entra na proporção de 1:2, podemos considerar o *ponto neutro* como sendo aquêl em que a pressão do hidrogenio corresponde a duas vezes a do oxigenio. Neste caso, efetuando-se os calculos, obtem-se uma pressão ligeiramente maior que a anterior, ou seja  $10^{-27,2}$  atm. ( $rH = 27,2$ ).

Outra convenção que pode ser feita é a de se considerar como ponto de neutralidade a pressão de hidrogenio correspondente ao duplo da que está em equilibrio com o eletrodo normal de oxigenio (eletrodo em que o oxigenio se acha a uma pressão de 760 mm. Hg). Deste modo obteremos o valôr de  $10^{-20,5}$  atm. ( $rH = 20,5$ ).

O emprego dos potenciais de oxidação-redução para definir os sistemas de oxido-redução apresenta vantagens sobre a no-

(1) Para mais detalhes acerca do estabelecimento do ponto de neutralidade, consultar HUYBRECHTS, citado na bibliografia.

tação rH, pelo que deve ser preferido, sinão por outra coisa, pelo fato de serem os dados que se obtêm praticamente nas determinações que procedemos nos diferentes meios.

Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 1.

### BIBLIOGRAFIA

- CLARK, W. M., *The determination of the hydrogen ions*. — Baltimore. 1928.  
 HUYBRECHTS, M., — *Le pH et sa mesure. Les potentiels d'oxydo-reduction. Le rH*. — Paris. 1932.  
 MICHAELIS, L. *Hydrogen ion concentration*. — Tradução da 2.a edição alemã. Baltimore. 1926.  
 MICHAELIS, L., — *Oxidation-reduction potentials*. Tradução do alemão. — Philadelphia. 1930.  
 VLÈS, F., — *Leçons de chimie physique*. — Paris.  
 WURMSER, L., — *Le potentiel d'oxydo-réduction des cellules*. — Na obra de STROHL, A., *Leçons de physico-chimie*. — Paris. 1930.

## DUCTOL

### ENERGICO RECONSTITUINTE

**A mais feliz união de elementos reconstituintes baseada nas ultimas aquisições scientificas**

Ergosterina irradiada, vitamina e A e D colloidificada em Extracto de Malte (vitamina B) — Lactofosfato de calcio — Glicerofosfatos — Pepsina — Extractos pluriglandulares glicerinados — Vehiculo correctivo adjuvante.

**TONICO DOS SYSTEMAS NERVOZO, OSSEO E MUSCULAR**

## CHLORO-ANEMIA

APPROVAÇÃO da ACADEMIA de MEDICINA de PARIS

*Exigir os Verdadeiros*

## Pilulas e Xarope BLANCARD

*Blancard*

de PARIS

Assignatura e Etiqueta verde.

**POBREZA DO SANGUE - ESCROFULAS**

## MOVIMENTO SCIENTIFICO PAULISTA

### Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo

SESSÃO DE 5 DE MAIO

Presidente : PROF. CELESTINO BOURROUL

**ESTUDOS SOBRE A PREENH ECTOPICA** - DR. NICOLAU STABILE. — O A. apresentou dois casos de prenhez extra como exemplares nas observações clinicas que constituem valiosa contribuição em gynecologia pelos estudos de pesquisas hystologicas, que explicam o mysterio da primeira formação do desvio de desenvolvimento das trompas, quando elementos microbianos podem ser causa da inflamação. O A. em estudo pormenorizado se refere ás causas que passam muitas vezes despercebidas nas longas descrições feitas pelos anatomopatologistas. Realça, a importancia da anamnese da mulher como factor principal, para explicar algumas vezes estados inflammatorios do apparelho genital e, sustenta, synthetizando as theorias de Negrier e de Pluger na menarca para valorisar o typo da mulher doente mal menstruada e relaciona em justo paralelo as perdas sanguineas com a dor, a qual está sempre no cabeçalho da semeiologia clinica. As peças obtidas por intervenção cirurgica, pode a primeira explicar a resistencia das

camadas anatomicas nas quaes se desenvolve o ovulo e a segunda a ruptura torna-se mais facil pela fraqueza do tecido com unctivo em redor do ovulo e por isso os elementos villosos que estão ahi infiltrados, destruindo as partes celulares, determinando eresões das paredes vasculares podem provocar hemorragias abundantes pela demolição da subtil camada. O A. realça o cultivo da parte clinica á pratica, nas desordens do ritmo da vida genital, confiando o estudo da biopsia ao anatomopatologista e valoriza o esforço pessoal na apresentação destes exemplares, que estão a demonstrar mais um caminho percorrido nos estudos da actualidade cirurgica, na qual, numa expressão feliz, diz o A. torna-se bandeira o bello dizer de Gabriel D'Annunzio : — "Sine strage vincit".

**CHORIO EPITHELIOMA DA TROMPA.** - DRA. CARMEN ESCOBAR PIRES. — Ao iniciar a comunicação, a A. recorda que o primeiro caso desta affecção foi descripta por Marchad a quem

Nas convalescenças :

## SERUM NEURO-TRÓFICO

TÔNICO GERAL — REMINERALIZADOR

RECONSTITUINTE — ESTIMULANTE

Medicação seriada

INSTITUTO TERAPEUTICO ORLANDO RANGEL  
RUA FERREIRA PONTES, 144 - RIO DE JANEIRO

coube a felicidade de, assim, poder determinar a verdadeira natureza e o verdadeiro quadro anatomo-pathologico dos chorio-epitheliomas. Após haver estudado os chorio-epitheliomas primitivos, ectopicos e os resultantes de um teratovo da trompa, originario sempre de gravidez tubaria, recente ou mais remota. Na opinião da A. a affecção é rara pois, após uma cuidadosa pesquisa na literatura conseguiu reunir, apenas, 50 casos, sendo o seu o segundo que no Brasil se descreve e o primeiro foi comunicado á Academia Nacional de Medicina do Rio de Janeiro, em 1916, pelo prof. Nabuco de Gouveia. Tece varias considerações a respeito dessa raridade da affecção, discutindo e confrontando todas as opiniões, quer favoraveis, quer contrarias á maior predisposição ao chorio-epithelioma na gravidez tubaria. E por se tratar de affecção tão rara quão maligna, justifica a publicação do seguinte caso observado: — Trata-se de uma doente de 35 annos, casada ha 13, com parto normal a termo, com 2 outros prematuros, passando-se o ultimo ha já 7 annos, com placenta previa e, 8 mezes após, um aborto espontaneo. Menarca aos 15 annos, teve menstruações mais ou menos normaes até 2 annos atrás. Nessa epoca teve menorrhagia com dores, ás vezes fortes e subseguente á perda dos sentidos. Desde então, os seus periodos menstruaes se foram augmentando em quantidade e duração, principalmente nos 3 ultimos mezes. Apareceram, em seguida, inappetencia, vomitos, dores no abdome acompanhadas de lypothymias. Diagnosticada a gravida tubaria, rota, verificou-se na operação, grande quantidade de sangue liquido e coagulos na cavidade abdominal, extirpando-se um tumor correspondente á trompa esquerda. O exame histopathologico revelou que se tratava de um chorio-epithelioma. A reacção de Clauberg feita no 10.º dia do periodo post-operatorio, foi positiva. Apesar de sentir-se bem a enferma, nos primeiros 15 dias, foi aconselhado

o tratamento radio-therapico sem que se conseguisse impedir a intervenção metastase no fígado e no pulmão, com exito lethal, dois mezes e meio após a intervenção cirurgica. Refere-se ainda ás difficuldades do diagnostico, tão grandes, que todos os casos mencionados na literatura medica, nunca se conseguiu fazel-o antes da operação. O maior obstaculo, talvez, esteja, como diz Bazy, em não se pensar na possibilidade de chorio-epithelioma tubario. Para comprovar a malignidade da affecção mostra a alta porcentagem da mortalidade, nada menos que 90% dos casos examinados. Na sua opinião acha a A. que o unico meio de diminuir tão elevada porcentagem lethal seja o diagnostico precoce hoje possivel, porque se conta com o recurso das reacções biologicas que, além de servirem para o diagnostico, podem ser, efficientemente, utilizadas como prova de controle e de test de cura.

#### O QUE HA DE NOVO NO TRATAMENTO DO DIABETE

— DR. FELICIO CINTRA DO PRADO.

— Com a recente descoberta do Zinco-Protamina-Insulina para o tratamento do diabete, diz o A., têm surgido algumas duvidas entre medicos e leigos sobre o exacto valor do novo medicamento e, principalmente, sobre as modificações agora introduzidas em certos conceitos e na orientação therapeutica desta molestia. O A. presta esclarecimentos do que pôde observar nas clinicas allemãs, onde a zinco-protamina-insulina vem sendo empregada com largueza e segurança. Fazendo um ligeiro historico das tentativas para melhorar a sorte do diabetico, desde a descoberta da insulina commum em 1922, o A. estabelece a differença entre a protamina-insulina e a zinco-protamina-insulina. Ambas têm as mesmas indicações e apresentam as seguintes vantagens em relação á antiga insulina: — 1) menor numero de injeções, porquanto basta ge-

almente uma por dia, de vez que a acção é lenta e duradoura; 2.) maior efficacia, permitindo uma economia de 20 a 40% sobre a quantidade usual; 3.) maior tolerancia sendo raros os choques hypoglycemicos e os casos de resistencia ou sensibilidade ao medicamento. Em virtude de melhor effeito das novas insulinas, a dieta classica pôde ser modificada, permitindo-se maiores quantidades de hydrocarbonados no regime diario. Não se deve exagerar o valor das novas conquistas, mas a verdade é que a protamina-insulina e a zinco-protamina-insulina constituem um notavel progresso no tratamento do diabete mellito, reduzindo o numero e os inconvenientes das injeções, augmentando a tolerancia dos doentes e alliviando a dieta ainda e sempre necessaria. O trabalho foi publicado em nossa edição de junho ultimo.

**DOIS CASOS DE PRENHEZ ECTOPICA A TERMO, OPERADOS. ESTUDO MORPHOLOGICO DE UMA DAS PLACENTAS** — DRS. AYRES NETTO, A. VIEIRA MARCONDES, PEDRO AYRES NETTO, MIRANDA BUENO e J. TH. DE AQUINO. — Em nome dos communicantes falou o dr. Pedro Ayres Netto que justificou a apresentação das observações, devido a raridade da occorrença, gravidez ectopica abdominal, secundaria a termo. No Brasil são poucos os casos conhecidos, talvez cerca de 5 e apenas um com sobrevida maior do feto. Em publicação recente de Hellman e Herbert, encontraram publicados na literatura mundial cerca de 316 casos de prenhez ectopica intra-abdominal com feto viavel. Na Maternidade de S. Paulo, desde a sua fundação, naquellas condições somente foram registrados os 3 casos hoje relatados. Passa em seguida ás duas observações; na primeira paciente internada na Maternidade de S. Paulo, após gestação accidentada foi operada, sendo encontrado livre na cavidade abdominal um feto masculino, com 2

kilos e meio, bem constituido, que teve uma sobrevida de 12 horas. A paciente teve alta curada. A placenta foi totalmente retirada e serviu para o estudo no Laboratorio de Embryologia da Faculdade de Medicina, pelo dr. J. Th. de Aquino. Estava implantada no corno uterino, trompa, ovario e grande epiploon. Em seguida relata a segunda observação, occorrida na clinica do dr. Ayres Netto e operada tambem na Maternidade de S. Paulo. Neste caso, a gestação decorreu tumultuariamente vindo a paciente a ser operada, em más condições, com um feto a termo, recentemente morto. Feto livre na cavidade abdominal, masculino, pesando 3 kgs. e meio, bem conformado, placenta largamente implantada, adherente a varios órgãos genitales internos, mesocolon, foi extirpada fragmentada, dando lugar a abundante hemorragia, que foi contida. Devida as condições precarias da doente, operada com signaes de peritonite, não supportou a operação, vindo a fallecer. Em ambos os casos foi feito o diagnostico antes da intervenção. O orador termina passando as diversas radiographias que elucidaram o diagnostico, radiographias dos fetos que demonstram a constituição normal, photographias da placenta e microphotographias da mesma. Devido ao adiantado da hora não entra em outras considerações, o que fará em trabalho. Dado o interesse despertado pela comunicação, o presidente adiou a sua discussão para a proxima reunião.

**PRENHEZ ABDOMINAL NO ULTIMO MEZ. COM SYNDROMO DE OCCLUSÃO INTESTINAL; LAPAROTOMIA** (com apresentação da mãe e do filho vivo) — DRS. ANTONIO VIEIRA MARCONDES e GERALDO V. DE AZEVEDO. — Os AA. apresentam uma paciente que, poucos dias antes do termo da primeira gravidez, teve uma occlusão intestinal aguda. Esta motivou uma laparotomia de urgencia, sendo en-

tão verificada uma gravidez abdominal, com feto vivo. A operação e o post-operatorio decorreram sem qualquer accidente, estando a mãe e o filho em condições excellentes. Em seguida os AA. tecem considerações relativas á raridade do caso, que é o primeiro dessa natureza publicado em S. Paulo; referem-se a outros casos anteriormente registrados e não divulgados, o primeiro dos quaes foi observado e diagnosticado pelo dr. Antonio Viei-

ra Marcondes, em 1905. O prognostico é muito grave para a mãe e ainda mais para a criança, que na maioria das vezes tem sido encontrada já morta por occasião da laparotomia. E' estudada a casuistica de prenhez abdominal a termo, com especial menção das observações de autores brasileiros. Por fim, os AA. encaram a questão therapeutica estudando as indicações operatorias e as diferentes technicas a que a intervenção deve obedecer.

## Associação Paulista de Medicina

SECÇÃO DE HYGIENE E MEDICINA TROPICAL, EM  
18 DE JANEIRO

Presidente : DR. JOÃO ALVES MEIRA

### **SOBRE A COCHLYOMYA HOMINIVORAX, COMO PRODUCTORA DE MYASES HUMANAS - PROF. ZEFIRINO VAZ.**

— O A., tendo verificado em estudos anteriores que a C. hominivorax é a mosca responsavel por myases cutaneas de animaes domesticos, procurou estudar em myases humanas o agente causal e notou que a mesma especie de mosca era responsavel. Chamou a attenção dos presentes para a importancia da determinação das larvas, pois que em casos de bicheiras é commum o apparecimento de larvas de outras moscas que são invasoras secundarias e não verdadeiros parasitas, pois só o C. hominivorax destroe tecidos sãos.

**Commentarios :** Prof. Samuel Pessoa : Agradeceu a interessante comunicação e chamou a attenção para o facto dessa mosca destruir tecido são, o que requer uma necessaria separação e seria preciso mesmo um technico, para não permittir a mistura dessas moscas. Perguntou ao A. se sabe de alguma enfermidade em que se faz o referido tratamento.

Prof. Zefirino Vaz : Sabe que estão empregando preparados fran-

cezes, extractos da Lucilia Siricata. O mais interessante é que na Africa a especie só se installa em materia em decomposição, ao passo que na Europa, installa-se em tecido são. Entre nós ella não offerece nenhum interesse nesse ponto de vista.

**SOBRE A INTENSIDADE E PREVALENCIA DO ASCARIS LUMBRICOIDES E THICHURIS TRICHURA EM ALGUMAS ZONAS DO ESTADO DE S. PAULO - PROF. S. B. PESSOA e DR. HUMBERTO PASCALE.**—Os AA., após lembrarem as principaes aquisições recentes sobre a epidemiologia do Ascaris e Trichuris, apresentam quadros e graphicos sobre a distribuição e intensidade destas duas verminoses em varios municipios do Estado de São Paulo. Mostram que a incidencia e a intensidade do Ascaris excessivamente maiores do littoral do que no planalto de São Paulo, tambem é a verminose mais prevalente nas pequenas cidades e villas do que nas fazendas. Escolares da zona urbana vivendo em casas providas de installação sanitaria são mais infestados do que os da zona rural morando em co-



lonias cujas casas são desprovidas de fossas hygienicas. Pequeno numero de negros examinados vivendo em condições identicas aos brancos, mostraram-se mais infestados pelo *Ascaris* do que os da raça branca. Nas zonas de baixa endemicidade a ascariose é mais prevalente entre as crianças de 0-9 annos; porém nas zonas de alta endemicidade distribue-se o verme igualmente entre crianças e adultos. Quanto ao *Trichuris* segue a mesma distribuição que o *Ascaris* em S. Paulo. Observa-se porém que, emquanto á intensidade do parasitismo pelo *Ascaris* é mais forte entre negros do que entre brancos, a trichuriose quasi não differe nas duas raças. Este facto leva os AA. a suspeitarem existir maior susceptibilidade do negro ao *Ascaris*.

**Commentarios :** Prof. Zefirino Vaz : E' um trabalho de epidemiologia muito bem feito e que pôde servir de trabalho futuro de prophylaxia bem encaminhada. O problema da disseminação do *Ascaris lumbricoides* foi muito bem focalizado, e tenho a impressão de que ainda não está esclarecido o verdadeiro mecanismo e que as medidas a tomar devem ser outras. A questão da fossa é muito interessante e tambem não resolve o problema e a prova está em Santo Amaro, que tem fossas e a ascariose é frequentissima e mesmo em S. Paulo ella é frequentissima. Deve pois existir um vector, um disseminador, um concentrador de parasitas, como aquillo que se tem constatado para o *Syngamus* da gallinha. A questão da idade e da resistencia tambem offerece pontos interessantes, e existiria uma certa forma de immundade conferida pela idade e os AA. mesmo lembraram que no littoral não se verifica bem esse facto, ao passo que no planalto sim. Ora, poderiamos levar em conta um outro factor, a nutrição, pois a do littoral é insufficiente, muito inferior á do pla-

nalto. Seria interessante fazer-se uma dosagem da quantidade da hemoglobina em diferentes agrupamentos do planalto e do littoral. Essas questões que hoje estamos ventillando, de interesse consideravel para cada Estado e devemos pois nos convencer que temos de resolver o problema das verminoses, que actuaem tanto ou mais efficientemente que as molestias infecciosas.

Dr. Ayrosa Galvão : Devemos estudar a vida dos individuos em cada local, proceder a um inquerito rigoroso, sobre as condições de temperatura, de solo, etc.

Dr. João A. Meira : Refere que em São Caetano, nas proximidades desta Capital, a ascariose é frequentissima sobretudo na infancia. Diz que as principaes molestias verificadas nos consultorios medicos dessa localidade são as das vias aereas superiores e as verminoses. Destas sobresahe a ascariose. As queixas referentes ao aparelho digestivo são quasi sempre symptomaticas daquella verminose como tem confirmado o exame systematico das fezes dos doentes e o tratamento antihelminthico.

**SOBRE A ANKYLOSTOMOSE EM S. PAULO. SOBRE A ELIMINAÇÃO DO NECATOR AMERICANUS E DO ASCARIS LUMBRICOIDES APO'S TRATAMENTO ANTHELMINTHICO - PROF. S. B. PESSOA. —** O A. estuda a questão da eliminação do *Necator* e *Ascaris* após a administração de enthelminthicos. Fez notar que o exame dos dejectos um unico dia após o tratamento não apresenta nenhum valor pratico, pois grande numero de vermes são tambem eliminados no segundo dia. Com excepção de alguns casos em que a eliminação do *Ascaris* é muito irregular, em geral são elles eliminados nos dois primeiros dias após a administração do oleo de chenopodio.



## SECÇÃO DE NEURO-PSYCHIATRIA, EM 5 DE JANEIRO

Presidente : PROF. PACHECO E SILVA

**OSTEO - ARTHROPATHIAS TABETICAS; A PROPOSITO DE DOIS NOVOS CASOS - DR. OSWALDO DE FREITAS JULIÃO.**

— Como complemento a um trabalho anterior apresentado á Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo em junho de 1936, o A. expõe, após, fazer considerações de ordem geral sobre as osteoarthroses tabeticas, duas novas observações. Na primeira, as manifestações osteo-articulares, bastante accentuadas, localizaram-se nos pés e na columna vertebral. As alterações desta eram sobretudo interessantes, por lembrarem as fracturas de compressão em corpos vertebraes lesados. Na segunda observação, as osteoarthropathias, localizadas nas articulações coxo-femurales, constituíram o "signal revelador" de tabes. Esta oligo-symptomática, teve nos accidentes osteo-articulares um dos elementos fundamentais em que se baseou o diagnostico. As conclusões a que chegou o A. pelo estudo dos cinco casos observados são, em seguida, expostos.

**Commentarios :** Prof. Vampré, que disse ter sido muito interessante a revisão de tal assumpto, mormente porque tem sido descuido nestes ultimos tempos. Lembra que a tabes é uma molestia polymorpha e nunca é demais estudal-a em todas as suas modalidades. Citou a esse proposito, a affirmação de Leriche quando diz que devemos ter pena das amputações abdominaes, quantas vezes inuteis em tabeticos o que certamente não aconteceria se se pesquisasse de modo systematico, os reflexos achilleos, patellares e se examinassem as pupillas dos operandos. Continuando os seus commentarios, o prof. Vampré disse que a apresentação de casos de osteoarthropathias tabeticas com "liquor" negativo e Wassermann positivo no liquido sero-sanguinolento da articulação tomada, of-

ferece sem duvida, perspectivas interessantes aos estudos da pathogenia das osteoarthropathias tabeticas, ainda por se elucidar de forma definitiva. Felicitou afinal vivamente o dr. Freitas Julião, pelo seu valioso trabalho.

Associando-se a essas felicitações, o presidente da Secção, prof. Pacheco e Silva, disse ter sido com satisfação que viu retomado de novo o assumpto para o qual Charcot e depois o prof. Leriche haviam dedicado especial atenção. Assignala que por circumstancia extranhas, o estudo das osteoarthropathias da tabes tem sido descuido ultimamente, quando no entanto o controle radiographico perfeito facilita de muito taes investigações.

**TECHNICA PHOTOMETRICA PARA A DOSAGEM DAS SUBSTANCIAS REDUCTORAS NO LIQUIDO CEPHALO-RACHIDIANO PELO METHODO DE FOLIN-WU - DR. JOÃO BATISTA DOS REIS e HANS SCHMIDT.**

— Os AA. fazem considerações geraes sobre a colorimetria, ressaltando as vantagens da clorimetria absoluta sobre a colorimetria relativa. Os AA. utilizam-se em seu trabalho, do photometro gradual de Pulfrich. Descrevem a adaptação da technica de Folin-Wu para a dosagem da glycose cephalo-rachidiano com uma pequena modificação que consiste na abolição da desproteinização. Demonstram as vantagens deste processo nas conclusões :

I. — O methodo photometrico constitue um grande progresso no Laboratorio Clinico, permitindo a clorimetria absoluta que apresenta numerosas vantagens em relação á colorimetria relativa.

II. — A dosagem photometrica da glycose no liquido cephalo-rachidiano pelo methodo de Folin-Wu é de execução simples e de resultados satisfactorios, offerecen-

do apenas um erro medio de mais ou menos 3%. A leitura dos resultados, quando se fazem uma serie de determinações, não deve ultrapassar o prazo de  $\frac{1}{2}$  hora, pois, depois deste tempo surgem modificações progressivas na intensidade da cor.

III. — Quando o liquido cephalo-rachidiano contiver uma taxa de proteínas totaes, não superior a 1,5% gras. a desproteinização é inteiramente dispensavel, constituindo isto uma importante simplificação technica, economizando liquor, sem prejuizo da exactidão do resultado. Acima da taxa de 1,5 gr. % de proteínas totaes é necessaria a desproteinização.

**Commentarios :** O prof. Pacheco e Silva, encarecendo a importância de tal comunicação, asseverou que tem acompanhado com prazer nos laboratorios do Hospital de Juquery o esforço do dr. João B. Reis em suas continuas pesquisas a respeito do estudo do liquido cephalo-rachidiano. Declarou em seguida encerrada a reunião, agradecendo mais uma vez a collaboração de todos os presentes, com a qual conta de antemão, o que concorrerá como factor decisivo para o brilho com que as reuniões deverão decorrer durante o exercicio de 1938.

## SECÇÃO DE CIRURGIA, EM 10 DE JANEIRO

Presidente : DR. SOARES HUNGRIA

**INDICAÇÃO CIRURGICA E IDADE. OBSTRUCCÃO INTESTINAL AGUDA DO DELGADO POR BRIDA (Nota prévia).** — DR. MARIO OTTOBRINI COSTA. — Apresenta o caso não pela raridade de affecção mas pelos resultados numa paciente de 95 annos. Focaliza a orientação destes casos referentes á escolha do anesthesico, á radicalidade da operação, ás manobras delicadas, ao tempo operatorio, emfim aos cuidados pre-operatorios e cirurgicos e post-operatorios.

**Commentarios :** Dr. Moraes de Camargo : Salientou o facto de que se praticou a operação numa paciente de 95 annos e não sabe mesmo quem mereça mais cumprimentos, se o A., que mais uma vez se revelou o cirurgião habil e preciso, ou se á paciente que conseguiu supportar o bom cirurgião.

**TRATAMENTO CIRURGICO DOS ANEURISMAS ASSESTADOS EM REGIÕES PERIGOSAS** — DR. MARIO OTTOBRINI COSTA. — Destacou a importancia de se levar em conta não só os vasos collateraes, como tambem as massas musculares e assim poder se attender aos riscos que oferecem os aneurismas arteriaes, cirurgicamente. Passou em se-

guida a classificar os aneurismas, destacando o criterio topographico por ser o mais eminentemente pratico. Abordou em seguida os processos de sutura nos aneurismas, salientando os processos que mais convenham a cada caso. Referiu em seguida alguns casos que teve oportunidade de operar em Ribeirão Preto, detalhando a technica e os resultados obtidos. Apresentou um total de 4 casos, um da sub-clavia para fóra dos escalenos, um arterio-venoso da carotida interna e seio cavernoso, um da iliaca primitiva e um da radial.

**Commentarios :** Dr. Sebastião Hermeto Jr. : Evidentemente, a cirurgia dos aneurismas repousa sobre a questão da circulação collateral ou circulação de supplencia, sem o que não existiria essa cirurgia. E' por conseguinte um problema basico que deve preoccupar não só o cirurgião como o pesquisador. Os AA. salientam muito bem essa questão e si tomei a palavra é para mais insistir sobre a oportunidade dessa questão. Referiu-se á complexidade do thema, pois o problema da circulação collateral não é sómente anatomico e o conhecimento e acto das anastomoses, são factores que têm um valor que

os antigos tratados não assignalam e a prova mais evidente na cirurgia dos aneurismas é justamente a participação da circulação collateral. Numa monographia que publiquei em 1933 chamava a atenção para essa differente determinante e ainda continuamos estudando essa questão. Quaes são esses differentes factores que intervêm no desenvolvimento da circulação collateral? Existiriam outra ordem de factores que afastam a simples mechanica e seriam os factores biologicos fundametaes? Talvez nelles se encontre a explicação de certos casos que antigamente eram difficilmente explicados. Essas condições biologicas são representadas pela velocidade e grau de desenvolvimento das vias collateraes após uma laqueadura e tambem por um outro factor decisivo que seria a influencia vaso-motora, pelas lesões da adventicia. Dahi a possibilidade de se encontrarem reflexos vaso-motores em determinadas eventualidades. O exemplo mais certamente citado pelos AA. é o aneurisma da arteria poplitêa, de gravidade no ponto de vista prognostico. Tivemos um caso operado pelo inesquecivel mestre prof. Alves Lima e com os meliores resultados, o que vem mais uma vez demonstrar que além dos factores mechanicos outros participam na cirurgia dos aneurismas e que são de relevante importancia.

Dr. M. Ottobri Costa: Referiu outros casos de aneurismas de differentes A. A., curados e operados e que não tinham sido citados no seu trabalho, agradecendo em seguida as palavras amaveis que lhe dirigiu o dr. Hermeto. Os commentarios que traçou em torno da circulação collateral focalizando os factores mechanicos e biologicos é que interferem no restabelecimento da circulação collateral, além do indice de escoamento, noções essas muito bem estudadas no trabalho do dr. Hermeto, que tivemos occasião de compulsar. Quanto á questão da arteria poplitêa, embora a maioria dos AA. affirmem que é de pro-

gnostico máu, devemos referir que durante 11 annos na enfermaria do nosso mestre prof. Camargo, nunca tivemos occasião de observar um caso de gangrena e desejamos salientar um ponto seguido pelo mestre Camargo, pois elle se utilizava do methodo relatado por Lecéne, fazendo a ligadura á montante, conservando-se o sacco aneurismatico, para poder servir de vehiculo aos pequenos vasos da periphéria. Seguindo essa conducta e tambem os dados estatisticos, parece isso uma verdade, embora esteja em contradição com aquillo que anteriormente estudamos. Por ultimo, felicitou o dr. Moraes de Camargo e seus collaboradores por assumirem a gestão deste anno e desejar-lhes votos do mais amplo concurso por parte de todos os socios.

Dr. J. Moraes de Camargo: Cumprimentou o A. e o dr. Hermeto pelas brilhantes considerações que foram emitidas em torno do trabalho.

**ESTUDO EXPERIMENTAL SOBRE AS SUTURAS GASTRICAS E GASTRO-INTESTINAES - PROF. EDMUNDO VASCONCELOS e DDO. JOSÉ FINOCCHIARO.** — A finalidade do estudo foi verificar o melhor methodo de sutura em relação ao minimo de trauma, de lesões histopathologicas e maior rapidez de cicatrização na parede gastrica e nas anastomoses gastro-intestinaes. Os AA. usaram sempre catgut simples 0 e suturas continuas. Utilizaram cães nas experiencias. Num primeiro grupo de experiencias realizaram secção total da parede gastrica por meio de bisturi ou tesoura reconstituindo a ferida por dois typos de sutura: methodo I (mucosa e sero-muscular), methodo II (sutura total e sero-muscular). Os animaes foram sacrificados ao cabo de 5, 10 e 15 dias. O methodo I demonstrou-se superior, pois o afastamento das mucosas é menor, a invaginação das camadas muscular é menos accentuada. As sufusões sanguineas sub-mucosas são menos intensas e se verifica regeneração mais rapida. O pro-

cesso inflammatorio em todos os methodos é escasso, limitando á vizinhança da zona suturada e apresentando-se quasi desaparecido ao fim de 10 dias. Os fios de sutura foram observados presentes no 15.º dia. Numa 2.ª serie de experiencias os AA. procuraram estudar a cicatrização das suturas gastro-intestinaes, feitas na parede posterior. Lançaram mão de tres methodos que denominaram : methodo III (sutura total não ancorada e sero-muscular) methodo IV (sutura em 3 planos, sendo o 1.º total, o 2.º musculo-muscular e o 3.º sero-muscular) methodo V (sutura extra-mucosa de Donati). Os animaes foram sacrificados ao cabo de 24 horas, 5, 10 e 15 dias. Ao fim de 24 horas todos os processos mostram areas hemorragicas mais ou menos intensas, sendo no entanto, menos intensas no methodo V e mais no IV. O methodo V apresenta tambem areas de necrose. Ao cabo de 5 dias o methodo extra-mucos se apresenta nitidamente superior, pois é onde ha menor edema e menor introflexão da zona de sutura. O methodo em 3 planos demonstra maior invaginação, com redução da luz, verificando-se histologicamente que a 2.ª sutura fica incluída entre a 1.ª e a 3.ª. Ao cabo de 10 dias todos os processos mostram franca cicatrização que é completa no fim de 15 dias. Histologicamente a regeneração da mucosa se faz por um epithelio cylindrico monoestratificado que preenche a perda de substancia entre as duas mucosas, que se apresenta nitido no 5.º dia e que é completo ao cabo de 10 dias para todos os methodos. O estroma submucoso e a *muscularis mucosae* permanecem afastados e apenas reunidos por tecido conjunctivo resultante da organização do coagulo interposto sendo que esse afastamento e essa consolidação são mais precoces no methodo extra-mucoso e mais tardios no methodo em 3 planos. As camadas musculares apresentam em todos os methodos introflexão mais ou menos accentuada, sendo menor no methodo extra-mucoso e no methodo em

2 planos e consideravel no methodo em 3 planos. A reunião das camadas musculares se faz á custa de organização do coagulo interposto que é bem evidente no 5.º dia e que no 10.º possui fibras collagenas densas. O processo inflammatorio em todos os methodos é escasso, limitado a uma pequena zona junto á ánaastomose e mais intenso proximo dos fios. As fibras musculares da *muscularis mucosae* e da muscular não se regeneram e sua reunião se faz á custa do conjunctivo da cicatriz. Do estudo dos AA. resulta que os methodos a serem preferidos são o extra-mucoso em 2 planos e o methodo em 2 planos, que denominam methodo III. O methodo IV reúne o maior numero de inconvenientes sem vantagens apreciaveis.

**Commentarios :** Dr. S. Hermeto Jr. : Um primeiro ponto que salientou foi aquelle de que era commum ver-se em cirurgia um certo desprezo por esse assumpto e que nos deveria dizer qual o typo de sutura melhor para ser empregado e que não sendo bem escolhido pode comprometter fundamente o exito de uma operação. Num livro notavel, um autor chama a attenção de ser fundamental para todo o cirurgião, a menor determinação de traumatismo não só na mucosa como em outras tunicas, taes como o peritoneo. Do trabalho apresentado, ve-se pelas peças macroscopicas e bem demonstrado que pelo processo de Donati não fica nenhuma solução de continuidade, observando-se uma perfeita coaptação da serosa, condições essas ideaes para uma boa sutura.

Dr. J. M. Camargo : Reputou de grande interesse o trabalho apresentado e lembrou o conceito de Kirschner de que existiriam muitos processos de sutura, todos com resultados apreciaveis uma vez praticados com o devido acerto e termina julgando que o grande valor do trabalho está justamente em mostrar o valor do methodo de Donati e o quanto produz o Departamento de Technica

Cirurgica sob a direcção do prof. Vasconcellos.

Dr. J. Finocchiaro : Agradeceu as elogiosas referencias feitas ao

trabalho e só lamenta a ausencia do prof. Vasconcellos, que teria dado outro brilho á exposição do trabalho.

## SECÇÃO DE DERMATOLOGIA E SYPHILIGRAPHIA, EM 19 DE JANEIRO

Presidente : PROF. AGUIAR PUPO

**ETIO-PATHOGENIA E TRATAMENTO CIRURGICO DAS VARIZES COMPARATIVAMENTE AOS ESCLEROSANTES** — DR. MARIO DEGNI. — O A. passou em revista os dados anatomicos e physiologicos, accentuando o erro de observação de Verneuil sobre as varizes profundas. Entrou em consideração sobre os factores que determinam a circulação das veias e estudou o systema venoso do membro inferior e a distribuição das valvulas. Abordou as diversas theorias etio-pathogenicas. Estudou a symptomatologia objectiva e subjectiva das varizes, a therapeutica das varizes; comparou os dados esclerosantes, chegando á conclusão de que é preciso seguir um criterio eclectico. Estudou o methodo ambulatorio de Nobl, para a cura das ulceras bem como passou em revista os methodos cirurgicos para a cura das ulceras.

**Commentarios :** Dr. Fonseca Bicudo : Referiu o emprego systematico do methodo esclerosante, sempre com bons resultados, julgando a glycose a melhor substancia para se effectuar a esclerose.

Dr. Mendes de Castro : Felicitou o A. pelo apanhado que fez da questão e referiu que na Santa Casa sempre impressionou o grande numero de varicosos, que passavam annos só usando pomadas e por isso iniciou a observação cuidadosa do tratamento esclerosante. Só de glycose praticou mais de 1000 injeções. Nunca acreditou na eficiencia do tratamento cirurgico, mas depois do trabalho do A. começou a comprehender que é mais uma questão de technica o facto de innumeros

doentes varicosos reaparecerem no nosso ambulatorio depois de terem sido operados, e que os dois methodos podem ser empregados, com vantagens identicas.

Dr. Francisco Cerruti : Felicitou o A. pela maneira methodica e clara como expoz o assumpto. Disse que o methodo cirurgico deve ser empregado nos casos em que não é possível fazer as injeções esclerosantes. Pela sua experiencia e pela litteratura que reviu, chegou a uma conclusão justamente contraria á do A. Basta pensar-se na physio-pathologia, que aliás foi muito bem exposta pelo A., para se comprehender que o processo da esclerose seria efficiente si attingisse a valvula ostial e teriamos um processo therapeutico definitivo. Já empregou muito o processo esclerosante que a principio se mostra com bons resultados, mas as recidivas são muito frequentes, principalmente após 3 annos, o que se dá quasi systematicamente. Algarve, num trabalho recente, affirma que a recidiva é a regra geral e depois de alguns annos, principalmente nas varizes decorrentes da insufficiencia da valvula ostial. Em recente operação, Sicard num dos mebrs de um paciente praticou o methodo esclerosante, e no outro membro Algarve praticou a resecção da saphena interna. No membro operado não se deu recidiva, ao passo que no outro membro recidivaram as varizes. Temos a impressão que a resecção da crosse da saphena pelo processo de Trendelenburg é ainda a resecção que dá melhor resultado, e essa technica é praticada no serviço do prof. Alipio Correia Neto, sempre com bons resultados.

Dr. Alcantara Madeira: Ha 10 annos que no serviço dos profs. Lindenberg e Aguiar Pupo se registram no archivo para mais de 400 observações de varicosos sem se observarem recidivas.

Dr. Mario Degni: O dr. Ceruti falou da insufficiencia valvular, mas esqueceu da theoria endocrina. Quanto ao methodo esclerosante continuamos com a impressão de que elle alcança mais veias do que o processo cirurgico. Algarve é um A. extremado e pratica uma incisão de todo o membro sendo uma incisão extraordinariamente feia, que não pôde ser admittida no sexo feminino. Quanto á experiencia em que participou Sicard, pôde ser attribuida a uma questão de circumstancias.

Dr. Domingos Ribeiro: Agradeceu ao A. pelo seu trabalho claro e methodico.

**DADOS SOBRE O MOVIMENTO DO AMBULATORIO DERMATOLOGICO DA SANTA CASA EM 1937** - Drs. MENDES DE CASTRO e VICENTE GRIECO. — Os AA. apresentam a estatística dos casos que se apresentaram á consulta no Ambulatorio da Santa Casa, durante 1937. Foram feitos 2736 diagnosticos dermatologicos naquelle serviço. Classificam os diagnosticos por grupos dermatologicos e compararam com os dados de 1936. Tecem, em seguida, commentarios sobre os casos mais interessantes. Chamam a attenção sobre a variola que vem apparecendo na estatística do Ambulatorio em pessoas residentes na Capital e nunca vaccinadas. Focalizam os casos de pellagra tratados no serviço. Referem o elevado numero de doentes com leishmaniose que procuram tratamento, na Capital, sem necessidade, podendo ser cuidados nas proprias localidades de

origem. Terminam o trabalho, depois de fazer considerações sobre os diversos grupos da estatística.

**SOBRE UMA MODIFICAÇÃO NA TECHNICA DE RIVALIER PARA AS MICRO-CULTURAS DE COGUMELOS** - Dr. BENJAMIN ZILBERBERG. — Estudando o processo de Rivalier para as culturas de cogumelos em miniatura e sua conservação, o A. teve necessidade de modificá-lo, tornando-o pratico e commodo para o estudo. Para isto imaginou uma camara que pudesse ser posta na platina do microscopio e assim, o desenvolvimento do parasita seria facil de acompanhar sem risco de contaminação, que seria fatal no de Rivalier. Constroem-se para isto camaras cellulares como em gottas pendentes, o anel de vidro sendo 1 cmt. e meio a 2 de altura e o diametro quasi da largura da lamina. Preparada assim a cellula, esteriliza-se pelo bico de Bunzen, particularmente o interior, pondo ahi, depois de resfriado, um pedaço de algodão molhado em agua esteril. Em seguida prepara-se a lamina a gelosada, pondo uma camada circular de meio liquefeito, no centro da lamina esterilizada, logo depois no meio do circulo de gelose, um fragmento da cultura em estudo. Adapta-se a lamina ao anel de vidro ficando a camada gelosada dentro desse anel. Cola-se depois com parafina ou lánolina. Constituida assim a camara poderá ser transportada ao microscopio e estudado o desenvolvimento do cogumelo para no momento propicio, ser fixado e corado pela technica de Rivalier.

**Commentarios:** Dr. Domingos Ribeiro: Agradeceu ao A. a interessante comunicação que, incontestavelmente, constitue mais uma aquisição para os analysts.

---

★ IODROL - iodeto e mercurio por via oral ★

---



## SECÇÃO DE PEDIATRIA, EM 21 DE JANEIRO

Presidente : PROF. PEDRO DE ALCANTARA

**PREDIOS ESCOLARES. PARTICULARIDADES QUE INTERESSAM AO PEDIATRA - Dr.**

VICENTE LARA. — Na exposição do seu interessante trabalho, que o A. illustrou com numerosas projecções, teve elle oportunidade de demonstrar conhecimentos profundos sobre o que se tem realizado nesse assumpto, no paiz e no estrangeiro, fazendo resaltar as grandes falhas ainda existentes entre nós e que começam a ser em parte corrigidas. Na sua comunicação cita o A. as vantagens offerecidas pelos predios escolares, construidos com todos os requisitos modernos que favorecem a boa visibilidade para o alumno, o ambiente agradável e hygienico. Diz sobre as vantagens do terreno para o predio a ser construido, longe dos ruidos naturaes dos vehiculos e longe de lugares muito movimentados. Neste particular lembra o A. a construcção de pequenos tunneis onde as creanças pudessem cruzar as ruas, sem o perigo de vehiculos, mostrando algumas projecções, onde este detalhe é visto com grande clareza. Fala tambem sobre galpões, recreios, escadas, corredores, salas e pateos de gymnastica, salas de banhos, agua, apparatus sanitarios, etc. e detem-se sobre a construcção de predios modernos para escolas, focalizando demoradamente a questão da luz e ventilação por meio das janellas amplas, rasgadas em toda a extensão da sala das aulas, janellas com peitoril baixo para proporcionar maior entrada de luz e de ar. Sobre estes ultimos detalhes (predios, e janellas) o A. teve oportunidade de mostrar innumerables e nitidas projecções que demonstraram cabalmente as vantagens offerecidas pelos modernos predios escolares que teve a ventura de visitar na Italia, Austria, França, Inglaterra e Allema-

nha, paizes que tratam do assumpto com o maximo carinho.

**Commentarios :** Dr. Gomes de Mattos : Lembrou, depois de tecer elogios sobre o trabalho, que no Bosque da Saude já existe um grupo escolar prehenchendo aquellos requisitos tão claramente expostos pelo dr. Lara. Perguntando como foi resolvido no inicio, o problema do frio, condicionado por janellas tão amplas nos paizes de baixa temperatura, respondeu o dr. Lara que naquelles paizes da Europa já citados, havia já em grande escala, apparatus de aquecimento e refrigeração.

Dr. Moraes Barros Filho : Disse que felicitava calorosamente o dr. Lara por ter trazido á Secção um assumpto que para muitos, parecendo banal, não deixava de ser para os pediatras um assumpto de summa importancia. Sendo medico da Inspectoria de Hygiene Escolar, podia avaliar tudo o que havia de bom naquillo que o A. acabava de dizer e demonstrar com projecções perfectas. Quanto ao problema luz e ventilação, achou de immensa importancia, porquanto entre nós ainda era muito descuidado. Disse sobre os vicios visuaes communs entre os alumnos das nossas escolas, devidos á situação das classes e difficuldades de visibilidade de alguns pontos das salas de aula. Pensou que essa iniciativa no sentido de melhorar o conforto physico, moral e hygienico para os escolares, devia ser iniciado entre nós e se não conseguissemos um aparelhamento completo e perfeito ao menos obter uma melhoria consideravel.

Em seguida usou da palavra o dr. Leme da Fonseca que se congratulou com o dr. Vicente Lara por ter trazido á Secção de Pediatria, tão palpitante e valiosa contribuição.



## SECÇÃO DE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIA, EM 17 DE JANEIRO

Presidente : DR. MANGABEIRA ALBERNAZ

**CORPOS ESTRANHOS VEGETAES DAS VIAS AEREAS INFERIORES. ESTUDO CLINICO DE SUAS PRINCIPAES COMPLICAÇÕES - DR. GABRIEL PORTO.**

— O trabalho foi dividido em 8 capitulos : No primeiro, que serve de introdução, o A. fez um estudo estatístico dos corpos estranhos das vias aero-digestivas. Accentuou a raridade de 20 annos atrás e sua grande frequência nas modernas clinicas de oto-rhino-lalia. Referiu-se a Killian, o pioneiro da bronchoscopia e as estatísticas de Albrecht (1911). Apreciou a moderna estatística de Chevalier Jackson (1936). Estudou a evolução da bronchoscopia no Brasil, citando Castilho Marcondes (1915) como o primeiro que entre nós repetiu o feito de Killian. Apreciou os casos conhecidos no Brasil até 1922 verificando que a mortalidade elevou-se naquella época a 50%. Fez apreciações sobre as modernas estatísticas de Caiado de Castro (abril 1936) e Ildeu Duarte (julho 1936). Apresentou sua estatística e fazendo um estudo comparativo com as de Ildeu Duarte e Caiado de Castro, concluiu ser ella a maior estatística brasileira de corpos estranhos das vias aereas inferiores — 64 casos, dos quaes 48 são constituidos por corpos estranhos de natureza vegetal. Explicou esta predominancia pela situação de sua clinica em Campinas que atende a clientella proveniente das grandes fazendas do Estado de S. Paulo. Os corpos estranhos vegetaes das vias aereas inferiores, com frequência apresentam complicações registadas pelo A., em 64,5% dos casos. O presente trabalho propõe-se fazer o estudo dessas complicações.

O segundo capitulo apresenta uma classificação original das complicações dos corpos estranhos vegetaes das vias aereas inferiores, feita com o fim de methodizar o estudo deste trabalho.

O terceiro capitulo occupa-se das complicações determinadas por obstrucção das vias aereas pelo proprio corpo estranho, e nelle são feitos o estudo da asphyxia e do emphysema e atelectasia pulmonar. São examinadas 3 hypotheses pathogenicas para a asphyxia : o encravamento do corpo extranho ao nivel da glote, irritação do systema nervo-peripherico (reflexo do pneumogastrico) e o deslocamento do corpo estranho de um bronchio para o outro. São apresentadas 2 observações, uma comprovando a primeira hypothese e outra a 3.<sup>a</sup>. Registam-se os maleficios da anestesia geral já irrevogavelmente banida da endoscopia com apresentação de 2 observações antigas. O tratamento da dispnea pôde ser feito pela bronchoscopia ou pela tracheotomia. Bons resultados com ambos os methodos são apresentados ; a escolha de uma outra depende das possibilidades technicas do cirurgião. No sub-capitulo do emphysema e atelectasia pulmonar estuda o A. as 4 variedades de obstrucção bronchica vulgarizadas pela escola de Chevalier Jackson apresentando um caso demonstrativo de atelectasia pulmonar e refere-se a pesquisas experimentaes de Hermann.

O capitulo IV foi dedicado ás complicações occasionadas por processos inflammatorios das vias aereas occupando-se da laryngo-tracheo bronchite vegetal, edema da sub-glote-pneumonia e broncho-pneumonia. Depois de breve descripção do quadro clinico da laryngo-tracheo-bronchite vegetal, o A. occupou-se da bronchite do amendoin. Descreveu sua pathogenia e seu quadro clinico, referindo-se á sua elevada mortalidade. Apresentou 3 observações de bronchite araquidica. Descreveu os processos de bronchite, causados pelo milho, feijão, sementes de laranja, tangerina e lima. As sementes de me-

lancia e os grãos de café mostram-se mais benignos. A longa permanência agravava o prognóstico. A bronchite chronica apresenta symptomatologia identica á tuberculose pulmonar; referiu-se a um caso de sua clinica, de semente de melancia com permanencia de 2 meses no bronchio. Discutiu duas hypotheses que visam explicar a tracheo-bronchite vegetal; allergia e infecção inoculada pelo corpo estranho. No sub-capitulo do edema da sub-glote estuda a dispnea post-bronchos-copica que apparece raramente nas crianças abaixo de 3 annos, mostrando que ella deve ser attribuida mais á submersão nas proprias secreções. Apresentou relatorio minucioso dos casos em que teve de recorrer á tracheotomia e mostra que não existe razão para a pratica da bronchoscopia inferior, em crianças, nos casos de corpos estranhos vegetaes. Com tratamento para a dispnea post-bronchoscopica condemnou a tubagem indicando a tracheotomia nos casos geraes. Finalizou o capitulo mostrando a raridade da existencia da pneumonia lobar e da broncho-pneumonal, que apresenta uma observação typica.

O capitulo V foi destinado ao estudo das complicações determinadas por ferimento da mucosa tracheo-bronchica. O 1.º sub-capitulo, reproduz um estudo feito com a collaboração do dr. Bernardes de Oliveira sobre o emphysema mediastinico e sub-cutaneo em 1933. Neste trabalho mostra-se a efficiencia da cirurgia no tratamento do emphysema mediastinico. Depois de caso publicado pelo A. em 1933, Areski Amorim e Ismael Gusmão communicaram no Rio de Janeiro 2 casos de emphysema mediastinico tratado com successo pela cirurgia. Recentemente Souls em 1935, estuda o assumpto apresentando 2 observações de emphysema mediastinico uma das quaes fatal sem se referir ao tratamento cirurgico. As publicações recentes de Buzoian (1935) e Piquet (1937) preconizam o tratamento cirurgi-

co pela incisão supra-esternaes. A hemorragia e o pneumo-thorax constituem complicações rariissimas.

No sexto capitulo descreveu as complicações occasionadas por processos de suppuração na arvore tracheo-bronchica. Falou na raridade da coincidência do abcesso da larynge e do corpo estranho endo-bronchico. Referiu-se a um caso de Collet e Rebattu e descreveu uma observação original. No sub-capitulo referente ao abcesso do pulmão registou tambem a sua pouca frequencia, assignallando a differença de prognostico entre os abcessos de outra etiologia e os determinados pelos corpos estranhos. Publicou tambem observação original. Referiu-se á gangrena pulmonar como complicação rarissima.

No capitulo setimo foram apreciados os resultados. Dos 48 casos de corpos estranhos, 18 evoluíram sem complicações. Com os grandes progressos da endoscopia per-oral o prognostico dos corpos estranhos das vias aeraes inferiores, tornou-se bom. Abandonados a si mesmos, 2% dos corpos estranhos eliminam-se espontaneamente, os outros 98% determinam a morte. Graças á bronchoscopia 99% podem ser extrahidos pela via buccal e destes 98% curam-se. Antes da bronchoscopia a mortalidade era de 50%. No Brasil em 1922 era de 50%. Segundo Jackson, baixou a 2%. Na estatistica do A. a mortalidade foi tambem de 2%.

**Commentarios :** Dr. Francisco Hartung : Já conhecia o trabalho do A. e nelle foi referido 98% de curas colhidas nas ultimas estatisticas, resultados muito animadores, mas que merecem certos reparos. Confesso que tenho grande admiração pelo collega que manobra perfeitamente o bronchoscopia, transpondo todas as difficuldades, mas tenho reservas para aceitar estatisticas tão animadoras. O que estou dizendo é absolutamente sincero. Quando voltei da Europa, nos primeiros que tentei, o emprego do bron-

choscopio, foram casos que não escaparam da tracheotomia. Recordo-me de uma criança que sujeita ao aparelho entrou em apnéa e mal houve tempo de se praticar a tracheotomia.

Dr. Mario Ottoni de Rezende : Ao contrario do dr. Hartung, sou entusiasta da tracheo-bronchosopia, e nós já conseguimos extrahir muita coisa desde corpos estranhos vegetaes até aos metallicos e isso sem maiores prejuizos para os doentes. Se isso aconteceu em nossas mãos, o que não terá acontecido nas mãos dos srs. Gabriel Porto e Plinio Barreto? O dr. Porto acabou de referir um caso de emphysema mediastinico e o seu tratamento pela technica da abertura do mediastino, mas isso não é novidade, pois em Berlim após 24 horas, de um emphysema mediastinico febril já se fazia a abertura do mesmo, para evitar uma mediastinite suppurada. Quanto aos corpos estranhos migrantes, esses não têm sido citados entre nós e o mais interessante é que elles não produzem pneumothorax, o que causa extranheza, muito embora as explicações dadas não satisficam.

Dr. Plinio M. Barreto : Lembrou ao A. que guardasse as suas estatisticas e que deixasse nellas se processar a acção do tempo, e então veria como são illusorios esses seus primeiros resultados, e tendo já arrolados umas mil observações feitos na Santa Casa, os resultados detidos approximam-se bastante daquelles de Ch. Jackson, mas o ponto interessante do A. é justamente a questão dos corpos estranhos vegetaes e o seu numero é superior ao de qualquer endoscopista. Focaliou muito bem toda a pathologia decorrente, onde reside para mim todo o maior interesse da sua exposição. Quanto ao tratamento do emphysema do mediastino lembrou o A. a tracheotomia, o que julga desnecessario praticar uma 2.<sup>a</sup> operação quando uma apenas, a mediastinotomia resolve a situação. Quanto as suas difficuldades inherentes de sua propria clinica, todos nós comprehendemos e eu tambem, ha

questão de um anno, encontrei as maiores difficuldades, mas hoje já estão quasi que sanadas, tudo dependendo pois do tempo e de homens bem treinados e equipados.

Dr. Ribeiro dos Santos : Ficou bem claro que a endoscopia peroral constitue uma especialidade bem distincta da oto-rhino-laryngologia, e que até nos programas das Escolas devia figurar, dada a sua importancia na nossa especialidade.

Dr. Mangabeira Albernaz Agradeceu immensamente a estrêa brilhante de sua gestão. A colaboração do A., comunicação perfeita, didactica, magistral, pôde muito bem ser aquilatada pela discussão que suscitou, pois a discussão é o sal da sessão. Em seguida disse que um caso de uma criança que enguliu um pato de celluloides, e foi enviado a um clinico geral, que por inhabilidade, forçou o patinho de celluloides para a trachea, passando por dentro das cordas vocaes. Foi chamado então um especialista ou melhor, um supposto especialista, que depois de muito matutar resolveu receitar um remedio para dissolver o pato, caso esse unico na literatura e que por isso resolveu communicar-lo. Quanto ao facto do dr. Porto ter uma estatistica differente da dos outros, se explica muito facilmente. Eu por exemplo que estou sozinho, quando tenho casos de corpos estranhos no isthmo do esophago não envio ao dr. Porto, porque consigo extrahir-os com certa facilidade, quando tenho casos de vias aereas inferiores, tambem não lhe envio, porque em geral são doentes pobres que não podem pagar e por isso resolvo-os eu mesmo com a tracheotomia, em vez de incommodar o A., que entretanto está muito bem acompanhado e dentro do melhor Hospital da especialidade de S. Paulo.

Dr. Gabriel Porto : O dr. Hartung duvida dos 98% dos resultados colhidos pelos AA., mas é facil demonstrar a verdade. Se, em Campinas, tenho conseguido 93%, quer dizer 7% apenas de

mortalidade, porque Ch. Jackson e outros não podem obter 2%? Quanto ás minhas estatisticas ellas são pequenas e illusorias e se não me falha a memoria é a maior no nosso meio. Quanto á tracheotomia não quiz dizer, de u'a ma-

neira geral, que ella deve ser praticada em alguns casos com successo. Devo tambem referir que tenho ao meu lado um companheiro dedicado, Guedes de Mello, a quem devo grande parte do nosso successo na endoscopia.

## SECÇÃO DE MEDICINA, EM 20 DE JANEIRO

Presidente : PROF. J. BARBOSA CORRÊA

**ESCOLHA DE UMA DIETA ALIMENTAR NO DIAGNOSTICO E TRATAMENTO DA ALERGIA NUTRITIVA** - DR. ERNESTO MENDES. — Referiu que os autores nem sempre têm constatado o facto das alergias nutritivas corresponderem ás reacções cutaneas positivas. Propoz typos diversos de dietas, prescriptiveis de accordo com a symptomatologia continua ou não do paciente apontando os seus inconvenientes e os processos pelos quaes ellas devem ser prescriptas, concluindo por fim pelas condições que devem possuir os pacientes para se formular o criterio de escolha.

**Commentarios :** Dr. Barbosa Corrêa : Agradeceu a valiosa contribuição ou melhor, a lição pratica que o A. trouxe e pediu-lhe para continuar contribuindo para a Secção, não só com trabalhos, mas com a sua presença, o que constituirá verdadeiro estímulo aos demais consocios.

**RESERVA ALCALINA. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES INTERESSANTES PARA O CLINICO** - DR. OCTAVIO RODOVALHO — Fez um estudo rapido sobre o mecanismo regulador do systema acido-basico do sangue. Lembrou a importancia e necessidade de se verificar a tensão do anhydrido carbonico alveolar e a dosagem do pH urinario e tambem o coefficiente de Hasselback.

Az ammoniacal x 100.

Azoto total

Com taes dados estaremos aptos para avaliar com segurança o equilibrio acido-basico, pois a taxa

de reserva alcalina ureica, fornece resultado incompleto e ás vezes erroneo, quanto ao ponto de partida do desequilibrio hydrogenionico.

**Commentarios :** Dr. Barbosa Corrêa : Perguntou ao A. se já tem empregado esse methodo da tensão alveolar pois, dessa medida, ha poucos dias, tivemos necessidade e recorremos ao laboratorio de Physiologia de nossa Faculdade mas assim mesmo não tivemos uma contribuição integral, pois faltava qualquer meio que impediu de sermos attendidos.

Dr. O. Rodovalho : Referiu que a dosagem do pH alcalino pelo processo de Priestley-Haldane, se tornou muito simples.

**A SYPHILIS ESPINAL, PSEUDO-TUMORAL** - DR. ARMANDO VALENTE. — Após algumas considerações de ordem clinica e anatomo-pathologica sobre a syphilis pseudo-tumoral, o A. expôz a observação de um doente portador de um syndrome da hemicauda de cavallo. Baseado nos caracteres chimicos do liquido cephalo-rachidiano (hyperalbuminose, syndrome de Froin) na positividade da manobra de Stookey e na imagem radiologica após a injeccção de lipiodol, estabeleceu o diagnostico de compressão medullar. Discutiu a seguir o diagnostico differencial entre a syphilis pseudo-tumoral e os neoplasmas rachidianos propriamente ditos concluindo diante do resultado das reacções biologicas, tratar-se de um caso de pachymeningite luetica da região lombosacra, comprimindo as raizes da cauda equina desde L2 e S5.

**Commentarios :** Dr. Octavio Rodovalho : Lembrou a hypothese de se tratar de uma arachnoidite adhesiva, em vista da imagem radiologica e do quadro clinico, que podia ser melhorado pelo acto cirurgico.

Dr. Armando Valente : Referiu que fez allusão a essas meningites e essa denominação proposta comporta tambem a significação de meningite septada, existindo apenas um espessamento maior, formação pathologica essa que comprimiria a medulla. A indicação therapeutica seria a cirurgica, mas o paciente se negou peremptoriamente a qualquer intervenção dessa natureza.

Dr. Vasco Costa : Indagou sobre a prova anatomo-pathologica dessa syphilis nervosa, no que foi informado pelo A. de poder-se tratar de uma forma terciaria, uma gomma.

**A HEMATOPORPHYRINA NO TRATAMENTO DOS ESTADOS LIGEIRO DE DEPRESSÃO PSYCHICA** — DR. DÚVAL MARCONDES. — O A. relatou sua experiencia com a hematoporphyrina, substancia introduzida por J. Huenherfeld no tratamento do syndrome melancholico e existente no mercado com o nome de Photodyn. A medicação tem effeito benefico na depressão chamada endogena e na

melancholia de involução. A opinião geral tende para a conclusão de que os melhores resultados se manifestam sobretudo nas formas ligeiras, que vêm a constituir, desse modo, a indicação mais precisa do tratamento. O A. resume o quadro symptomatico, descripto por Huenherfeld, desses estados depressivos mitigados, que se podem confundir com reacções neuroticas diversas e é necessario reconhecer desde logo, para tratá-los com a therapeutica appropriada. Expôz, a seguir, a maneira de administrar o Photodyn, focalizou as contra-indicações, referiu-se ligeiramente ao provavel mechanismo pharmaco-dynamico e relatou, finalmente, sua experiencia pessoal, inteiramente favoravel, illustrando-a com a descrição resumida de alguns casos clinicos tratados com excellentes resultados. O A. conclue seu trabalho chamando a attenção dos collegas para esse magnifico recurso therapeutico, que não teve ainda, no seu ver, a justa divulgação entre nós, e cujos serviços podem ser de primeira ordem quando orientados por uma criteriosa indicação.

**Commentarios :** Dr. Barbosa Correia : Felicitou o A. pela sua magnifica comunicação, esperando que o A. traga á Secção outras tão interessantes como a apresentada.

## SECÇÃO DE TISIOLOGIA, EM 24 DE JANEIRO

Presidente : DR. RAPHAEL PAULA SOUZA

**DO EMPREGO PRECOCE DA OPERAÇÃO DE JACOBUS.** — DRS. OCTAVIO NEBIAS, FLEURY DE OLIVEIRA e JOÃO GRIECO. — Os AA. fazem succinta revisão do assumpto, relatando as opiniões de diversos AA. Dizem que por motivos clinicos, anatomo-pathologicos e de ordem mechanica, resolveram praticar o Jacobus mais precocemente, apontando como vantagem principal a de se obter o pneumothorax em sua maxima eficiencia o mais rapidamente possivel. Apresentam um numero de

56 operações praticadas dentro de 1 mês após inicio do pneumo. Os resultados foram os seguintes : em 34 casos, secção total das adherencias ; em 20 secção parcial e em dois os resultados foram nulos. Deram em seguida os resultados de 148 intervenções praticadas depois do 1.º mês após o inicio do pneumo : Secção total 62, parcial 67 e nulla 19. Continuando estudaram os accidentes e complicações das operações realizadas e que foram : hemorragias, derrames pleuraes, formações de novos

focos no pulmão homo-lateral, e offereceram para cada modalidade as estatísticas e um estudo comparativo com os dos outros AA. De todo esse confronto salientam que : a secção precoce das adherencias pode favorecer a formação de um maior numero de empyemas. Exhibem a seguir as radiographias de 5 casos.

**Commentarios :** Dr. Dirceu Santos : Disse pensar que para o apparecimento dos empyemas devem ter interferido outras causas nos casos que deram resultados bons porque foram operados precocemente, taes como o de se terem seleccionado os doentes para a operação mais precoce, e nos casos de pneumos maus pensa que se possa dar a mesma interpretação, isto é, de terem sido operados tardiamente, pois foram acompanhados de hemorragias. Quanto aos empyemas os AA. andaram muito bem trazendo as radiographias, pois assim podemos fazer uma idéa mais justa dos mesmos.

Dr. J. S. Souza : E' de opinião que a questão dos resultados não dependa tanto da precocidade da operação mas sim da natureza da localização das adherencias. Junto a opinião de Unverricht, que quando esteve em S. José dos Campos declarou-se contrario ás operações precoces e isso devido á possibilidade de se melhorar o pneumo com a distensão das adherencias.

Dr. Ruy Doria : Disse não ter tido oportunidade de operar antes de um mês, mas muitas vezes o bom pneumo depende da maneira como elle é conduzido e da forma das adherencias. Quanto ás estatísticas acha que ellas são muito arbitrarías e complexas e nunca nos permitem tirar uma conclusão ; ha um argumento em favor da operação precoce, que é devido ao facto da elasticidade pulmonar ir se comprometendo com o pneumothorax. A intervenção tardia não pode dar resultados tão seguros. Nos casos dos empyemas apresentados pelos AA. pede licença para discordar da indicação do Jacobeus e isso pelo

facto de se tratarem de cavidades corticaes e muito facéis de se perfurarem.

Dr. Geraldo Franco : A tuberculose não é só uma questão de mechanica mas de oportunidade, dependente tambem do quadro clinico e radiologico.

Dr. Fleury de Oliveira : Quanto á natureza dos nossos casos, temos adoptado um criterio qual seja aquelle de preferir causar o menor damno possível ao doente. Em Jacanã houve mesmo quem dissesse que as adherencias tinham sangrado porque o pneumo fora precoce, mas nenhuma adherencia grossa fibrosada pode deixar de dar hemorrhagia dependente da precocidade da operação ou não, e portanto o perigo existirá sempre. Quanto ás grandes cavernas no pneumo, a discussão é muito grande mas nada está estabelecido. As estatísticas são variaveis. Com as cavernas de esvaziamento do apice, sempre concluem que o pneumo pode curar mais que a thoracoplastia.

Dr. Tisi Netto : Disse que só admite o Jacobeus precoce quando uma excavação está prestes a perfurar-se ; no mais devemos nos limitar a observar as adherencias que surgem e que podem mudar de aspecto e mesmo desaparecer.

Dr. Diogenes Certain : Achou que as adherencias tambem se devem operar precocemente, porque quanto mais novas mais facilmente serão operadas. Consultou os presentes se nos casos de tecido adherencial que quasi sempre é acompanhado de parenchyma, não deva ser levado em consideração o exame histopathologico da adherencia ou o exame por transilluminação que viria prevenir a secção de tecido lesado e a possível disseminação de material tuberculoso na pleura.

Dr. R. P. Souza : Devemos felicitar os AA. pelo trabalho cujo interesse bem se pode avaliar pelos commentarios que despertou. A estatística dos AA. merece uma corrigenda no sentido estatístico, quando deviam mencionar, em particular a natureza de cada caso. Pensamos que além das vantagens



do Jacobeus precoce devemos encerrar os riscos que poderão advir quando elle não seja praticado precocemente.

Dr. Octavio Nebias : Os nossos doentes foram operados sem escolha e até no começo não houve essa ideia de se operar tão precocemente. Quanto aos empyemas todos tinham indicações operatórias apenas se tratavam de casos ruins. Quanto a Unverricht devemos lembrar que em Jacanã lhe foram mostrados dois doentes operados precocemente, um até de 15 dias de pneumo o que elle approvou. Pela transilluminação distingue-se bem as adherencias em sua estrutura, principalmente se está habitada por lesão. Sobre a natureza do nosso material nos preoccupamos em verificar os resultados em particular, o que apresentaremos na proxima reunião em novo trabalho. Por fim salientou que elle e os drs. Fleury e Grieco não vieram defender nenhuma doutrina mas apenas trazer uma contribuição e afirmar que o Jacobeus pôde ser feito precocemente sem nenhum inconveniente.

#### **SYNDROME DE LOEFFLER**

- Dr. GERALDO FRANCO. — O A. relatou um caso de syndrome de Loeffler (sombra radiologica pulmonar fugaz com eosinophilia sanguinea). Depois de passar em rapida revista algumas hypotheses levantadas para explicar o referido syndrome, preferiu a de Loeffler que considera o infiltrado como uma modalidade do "Fruehinfiltrat". Como conclusão pratica e diante da benignidade do syndrome, frizou a necessidade de grande prudencia therapeutica apoiada numa observação vigilante e esclarecida.

**Commentarios :** Dr. Fleury de Oliveira : Pergunta ao A. se a eosinophilia desapareceu após o desaparecimento da mancha pulmonar e se no caso do A. isso se deu assim. Quanto á intervenção descabida de "Primum non nocere" está fora de fóco uma vez que o diagnostico de tuberculose não estava estabelecido.

Dr. Soares : Seria interessante acompanhar-se a presistencia da eosinophilia, precisando-se tambem dizer que o diagnostico nem sempre é facil de fazer-se, mormente se o doente vinha tossindo ha dois meses, sem entretanto se ter estabelecida a existencia do infiltrado.

Dr. Raphael P. Souza : Tivemos oportunidade de consultar o trabalho original de Loeffler onde elle se estriba em 51 casos sem nenhuma relação com a tuberculose e cuja eosinophilia augmentava muito em coincidência com o desaparecimento da imagem radiologica. Seria interessante averiguar se a medicação não teria influido para o augmento da eosinophilia se processar. Temos observações de infiltrados que de 1,5 de eosinophilos passaram a 5% cahindo depois para zero. Vimos outros casos de 6 a 7% e que com o tratamento dos saes de ouro baixaram de modo que seria preciso distinguir bem o que corre por conta da medicação e aquillo que pertence exclusivamente á entidade do syndrome de Loeffler.

Dr. Geraldo Franco : Quanto á eosinophilia parece que ella persistiu durante um certo tempo e quanto á intervenção o syndrome pode attingir uma extensão maior, e obrigar um pneumo, o que não seria o caso.

#### **A VELOCIDADE DA CIRCULAÇÃO DO SANGUE NO PNEUMOTHORAX**

- Prof. JAIRO RAMOS e Dr. REYNALDO MARCONDES — Os AA. estudam o tempo de circulação do sangue pelo ether e pelo Decholin em 31 casos de tuberculose pulmonar determinando assim a velocidade da circulação nos segmentos "braço-lingua", "braço-pulmão" e "pulmão-lingua". Obtiveram resultados dentro dos limites normaes. Repetiram as provas em 14 destes casos, submettidos ao tratamento pelo colapso, após obtenção de pneumothorax total de accordo com as normas adoptadas neste processo therapeutico. Verificaram em todos diminuição do tem-



po braço-pulmão (ether) o que indica augmento da velocidade de circulação no segmento correspondente ao coração direito e nos seus vasos afferentes e efferentes, não sendo facil a interpretação deste facto.

**Commentarios :** Dr. S. Soares : A discordancia pelos AA. assignalada tambem já fôï por mim estudada e existem mesmo provas em contrario pelas investigações de Lopes Carvalho com a angiopneumographia.

Dr. Fleury de Oliveira : Essa questão é muito discutida, mas o que é evidente no pulmão collabado é o retardo circulatorio e um augmento no outro para supprir a deficiencia do primeiro. A circulação tambem deve depender muito dos movimentos respiratorios e no caso dos autores interessaria saber muito o grau de collapso, e os AA. não relataram as condições do coto pulmonar collabado.

Dr. Tisi Neto : Estabeleceu uma correlação com os doentes operados de phrenico, dizendo que estes têm um sensivel augmento da circulação no pulmão correspondente ao phrenico operado.

Dr. Ruy Doria : Tivemos occasião de ver na Suecia um professor que estava estudando essa questão, mas os trabalhos ainda não estavam publicados, trabalhos que estavam tambem orien-

tados no sentido das provas funcionaes do coração e ficaram de mandar-me os resultados. Mostraram-me tambem num ecran as modificações que experimenta a sombra pulmonar, assim como a diminuição que soffre o coração durante o pneumo e em outros casos augmenta a sombra cardiaca, e a circulação augmenta no campo pulmonar e se fazia com mais velocidade em todos os casos de collapso e ás vezes a sombra do coração diminuia radiologicamente durante o collapso, mas tinhamos a impressão de que o augmento da velocidade do sangue se dava no pulmão controlateral ao pulmão collabado.

Dr. R. P. Souza : Toda a questão repousaria num conceito de vicariancia. Quanto ás verificações de Lopes de Carvalho, ellas tambem nos mostram essa questão suplementar, esse equilibrio de hematose.

Dr. Reynaldo Marcondes : Referiu que é bem possivel que no coto a circulação pulmonar esteja augmentado num e diminuido no outro. Quanto ao trabalho citado pelo dr. Tisi, diz Parodi que, de accordo com o diaphragma paralysado, a circulação seria diferente. Quanto á associação de provas funcionaes reputamos de indispensavel, apenas lamentamos que o nosso meio ainda não esteja aparelhado.

## SECÇÃO DE OBSTETRICIA E GYNECOLOGIA, EM 28 DE JANEIRO

Presidente : DR. PAULO DE GODOT

**CONCEITO DE OVARITE ESCLEROCYSTICA E DO VARICOCELE PELVIANO**—PROF. JOSÉ MEDINA. — Aborda a symptomatologia com que se apresentavam as portadoras de ovarites esclerocysticas, perturbações, além de corrimento. Estuda em seguida as theorias que procuraram explicar essa symptomatologia tão rica : theoria nervosa, apontando as impossibilidades da mesma, a theoria infecciosa, e suas objecções, a theoria da congestão, por fim a theoria sympathica, a que

domina em gynecologia. Abordou em seguida o varicocele pelviano, traçando um parallelo da symptomatologia do varicocele, com a ovarite esclerocystica, referindo os estudos iniciaes de Richet e de norte americanos. Abordou tambem os estudos de Castaño e do nosso meio sobre o varicocele pelviano. Abordou a theoria de Robert Mayer, dando a ovarite esclerocystica como consequencia immediata do varicocele pelviano. Referiu tambem o conceito de Castaño de que toda a mulher com

varicocele pelviano, apresenta uma predisposição congenita para a ovarite esclerocystica. Interferindo outros factores: o anatomico, ausencia de valvulas na veia ovariana esquerda, o factor trophico-venoso, alterações na parede varicocele, ectasia, tendencia á degeneração e por fim o factor endocrino-sympathico, pequena insufficiencia thyreoideana, destituida de importancia em gynecologia — pacientes que apresentam tambem dysovaria, secreção do hormonio alterado e que apresentam urticaria, curaveis com o tratamento desanaphilaxante, saes de calcio. Abordou a symptomatologia do varicocele e da ovarite, considerando-as identicas. Varicocele pelviano é mais frequente á esquerda, é o factor que mais insiste no diagnostico differencial, pois seria um nunca acabar referir outros dados, aliás de importancia menor, para se estabelecer o diagnostico deferencial. Quanto ao tratamento exclusivamente ci-

rurgico, dá diversas technicas, chamando a attenção para as technicas que determinam os nevromas sympathicos, insistindo mais naquellas que restabelecem a paciente.

**Commentarios:** Dr. Paulo Godoy: Agradeceu a brilhante contribuição do A. que, com a palavra clara e didactica, fez um magnifico estudo das duas gynecopathias e antes de encerrar a reunião agradeceu a presença do dr. Aliceo Queiroz, collega bahiano, convidando-o a comparecer a novas reuniões.

Dr. Aliceo Queiroz: Agradeceu a deferencia e particularmente o prazer espirital que lhe proporcionou a conferencia do prof. Medina, feita num estylo e facilidade assombrosos e para não incorrer na loquacidade de que são imputados os bahianos, termina fazendo votos para que S. Paulo continue sendo o modelo de produção e trabalho no scenario nacional.

## Sociedade dos Medicos da Beneficencia Portuguesa

SESSÃO DE 24 DE MARÇO

Presidente: DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

### ASPECTOS CLINICOS DA MOLESTIA DE PFEIFFER —

DRS. J. MENDONÇA CORTEZ e GASTÃO ROSENFELD. — Diz o dr. Mendonça Cortez que as observações da molestia de Pfeiffer estão se tornando frequentes, salientando os estudos dessa molestia feitos entre nós pelos drs. Sarmento, Ottoni, Oria, Pinheiro Cintra e outros. E' de grande importancia o conhecimento por parte do clinico dessa molestia, afim de que se evitem diagnosticos terroristas, com therapeutica oppressiva, que só causarão danos ao paciente. O seu aspecto clinico é variavel, apresenta-se com um quadro infeccioso mais ou menos agudo

com predominancia do systema reticuloendothelial principalmente nos sectores lymphatico e esplenico. A sua marcha pode ser dividida em tres periodos; prodromo, estagio e declinio. No periodo prodromico o diagnostico é impossivel de se fazer: surgem symptomas vagos com mal estar, asthenia durante alguns dias, seguindo-se o periodo de estagio que se installa com o quadro de uma molestia infecciosa: temperatura elevada em geral 37 a 40° nos casos mais severos, 37 38° nos casos ambulatorios acompanhado de symptomas geraes como mal estar, cephaléa. Apparece a reacção ganglionar, augmen-

to transitorio do baço e angina que permite o diagnostico. Frequentemente não ha angina; outras vezes ha angina fuso espirilar, pseudo membranosa. O infarto ganglionar é um dos elementos para o diagnostico: infartam-se os ganglios superiores, as medias-tinaes e mesentericos, infarto esse que não caminha para a supuração. Os symptomas da molestia de Pfeiffer não são característicos podendo induzir a erros diagnosticos; a variação do quadro clinico faz pensar que o conceito da molestia de Pfeiffer não está ainda perfeitamente estabelecido. O seu diagnostico frequentemente só pôde ser feito após observação attenta durante varios dias; a evolução da doença, exames de laboratorio negativos para outras molestias, hemogrammas repetidos são os dados para o diagnostico.

O dr. Gastão Rosenfeld diz que hoje a angina de Schultz, a angina lymphocytaria e a molestia de Pfeiffer não se differenciam pelo hemogramma. Na infancia é mais commum a angina monocytaria na idade adulta a lymphocytaria com cellulas typicas que alguns consideram como monocytos e outros como lymphocytos. Essa cellula typica ás vezes só apparece no periodo de declinio. No inicio da molestia o hemogramma é o de uma molestia infecciosa aguda com eosinophilos, desvio para a esquerda dos neutrophilos, lymphocytose, diminuição dos monocytos, e numero normal de leucocytos. No periodo de estagio apparecem as cellulas typicas. No periodo de declinio o hemogramma é typico, com lymphocytos e cellulas typicas. O quadro hematologico é mais claro quando ha infarto ganglionar.

**Discussão:** O dr. Eurico Branco Ribeiro acha que os autores têm razão quando dizem que a frequencia da molestia de Pfeiffer é maior do que se pensava antigamente, parecendo mesmo ser mais frequente na infancia. Outra questão interessante é o caracter familiar da molestia. Indaga da therapeutica indicada.

O dr. Mendonça Cortez respondendo diz que Pfeiffer descreveu a molestia como exclusiva da infancia; parece porém, que é muito mais frequente no adulto. Talvez na creança a angina seja mais frequente e portanto mais patente a molestia. Observou já 8 casos de molestia de Pfeiffer, sendo um apenas em creança. O caracter familiar se explicaria pelo contagio que existe; é causado por um virus desconhecido. Tem se observado verdadeiras epidemias, não se sabendo comtudo como se dá o contagio. A molestia é mais frequente entre medicos, enfermeiros e familias. Quanto á therapeutica, não ha nada estabelecido. A boa norma é não aggrefir o doente com medicamentos violentos pois a doente cura-se por si. Não temos arma alguma para abreviar o curso da molestia. Têm sido empregados: o iodo, arsenico, corantes, etc. não se notando vantagens com o emprego desses medicamentos.

#### ASPECTOS CIRURGICOS DAS ADENOPATHIAS ABDOMINAES - DR. EURICO BASTOS.

— Apresenta as observações de dois doentes com adenopathias abdominaes. Um dos doentes apresentou-se com dores e defesa na fossa iliaca direita tendo sido levado á mesa de operações com o diagnostico oscilando entre appendicite aguda e cholecystite. Encontrou o appendice e vesicula com aspecto normal e um tumor retroperitoneal maior do que um punho do qual foi retirado um fragmento para exame histopathologico. Verificou-se tratar de um lymphogranuloma tuberculoso. Foi iniciado tratamento pela radiotherapia profunda; algum tempo depois o doente apresentou-se com mal de Pott cervical, curando-se com tratamento adequado. O outro aspecto apresentava ganglios inguino-cruraes, tumor na fossa iliaca direita e febre. O hemogramma mostrou não se tratar de processo agudo. Retirados os ganglios cruraes, ao exame anatomopathologico verificou-se que se tratava de uma reticulose. Apesar

do tratamento o doente faleceu tempos depois. O A. faz a seguir, considerações a respeito das adenopathias achando que pôdem ser classificadas entre as doenças do systema reticulo endothelial, como a molestia de Hodgkin tuberculose, lepra, etc.

**Discussão :** O dr. Mendonça Cortez acha muito interessante o trabalho do dr. Eurico Bastos que focalisa a questão do systema re-

ticulo endothelial e a sua importância em physiopathologia notando que ha ainda grande imprecisão na nosologia desse systema.

O dr. Eurico Branco Ribeiro salienta o interesse do estudo das adenopathias, principalmente do abdome, no que diz respeito ás infecções desses ganglios; é de opinião que no segundo caso apresentado se trata mesmo de molestia de Hodgkin na phase final.

#### SESSÃO DE 27 DE ABRIL

Presidente : DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

**OSTEOMYELITIS DO MAXILLAR SUPERIOR** - DR. LAET DE TOLEDO. — O A. exhibiu o filme de uma operação que praticou,

fazendo-o acompanhar de comentarios sobre o caso e sobre a technica utilizada. Fez a apresentação do doente operado.

#### SESSÃO DE 5 DE MAIO

Presidente : DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

**NOVA TECHNICA PARA TRATAMENTO CIRURGICO DO VARICOCELE** - DR. ORLANDO MORO. — O A. descreve essa nova technica de autoria do dr. Eurico Branco Ribeiro; cita os inconvenientes e as falhas dos tratamentos até aqui usados, especialmente os mutilantes, para mostrar as vantagens dos conservadores, entre os quaes colloca aquelle que descreve. Este consiste essencialmente na feitura de uma alça com os elementos vasculares do cordão espermatico que será contida em um tunnel realiado com a aponevrose do grande obliquo. A systematica operatoria é a seguinte : 1.º tempo : incisão semelhante á da hernia inguinal; 2.º libertação do cordão, desde o anel inguinal até o testiculo; 3.º isolamento do conducto espermatico dos elementos vasculares do cordão em toda a extensão libertada; 4.º unicamente os elementos vasculares são levados em alça por sobre a aponevrose do grande obliquo e fixados em um tunnel nella criado; 5.º fixação do testiculo por meio de um ponto simples passando pela vaginal e pelo pilar externo do orificio inguinal;

6.º sutura da pelle. A seguir são apresentadas justificativas da technica, de ordem anatomica, physiologica e anatomo-pathologica. São citadas as suas vantagens e conclue-se pela inocuidade da mesma, o que autorisa a sua experimentação. Finalisa dizendo que os resultados obtidos com os poucos casos operados com a nova technica são, até agora, animadores.

**Discussão :** O dr. Adhemar Nobre pergunta se com a dissecação do deferente não advem prejuizo para a sua nutrição, e si não se pôde deixar de praticar a orchidopexia, desde que se faz a suspensão e encurtamento do cordão.

O dr. Eurico Branco Ribeiro diz que o processo apresentado e por elle ideado não se pôde dizer que seja original: houve apenas uma adaptação, sendo a technica inspirada na de Zepherino do Amaral, tornada mais simples e anatomica, pois não é necessaria a incisão do grande obliquo como a que se faz no methodo de Zepherino. Quanto á irrigação do deferente, nota-se ao isol-o que é irrigado por vasos

pequenos, e que delle não ses epa-ram como os calibrosos, não ha-endo pois riscos quanto a esse ponto. Quanto á necessidade da fixação, só se faz sentir quando a descida do testiculo é muito mar-cada.

**KYSTO DERMOIDE EM AM-BOS OS OVARIOS** - Dr. NEY PENTEADO DE CASTRO. — O A. apresenta um caso de kysto dermoide bilateral do ovario, observa-do no serviço cirurgico do dr. Eurico Branco Ribeiro. A doente foi enviada a esse serviço com o diagnostico de appendicite; a sua anamnese e o exame physico en-tretanto, levaram á conclusão de se tratar de um processo annexial, pyosalpinx ou gravidez ectopica,

verificando-se na mesa operatoria, tratar-se de pyosalpinx e kysto dermoide do ovario bilateral. O A. faz commentarios a respeito da frequencia dos kystos dermoi-des, mostrando que varia muito na numerosa literatura sobre o as-sumpto: de 5 a 40% sobre todos os tumores ovarianos segundo es-tatisticas publicadas, os kystos der-moides bilateraes já são menos frequentes mostrando-se na por-centagem de 1 a 15% dos casos de kystos dermoides. Discute a questão do tratamento, que deve ser cirurgico: ablação precoce dos kystos, dada a possibilidade da sua degeneração maligna, com conser-vação de um fragmento de tecido ovariano normal, que garanta as funções endocrinas do órgão sem-pre que seja possivel.

## Sociedade Paulista de Leprologia

SESSÃO DE 14 DE MAIO

Presidente: DR. ARGEMIRO RODRIGUES DE SOUZA

**UM INTERESSANTE CASO DE LEpra MIXTA** - Dr. GIL DE CASTRO CERQUEIRA. — O A. cita o caso de uma paciente por-tadora de uma lepra mixta avan-çada que apresenta conjunta e concomitantemente maculas achro-micas e lepromas, muitas das quaes, pensa, se desenvolveram ou evoluíram sobre as maculas achro-micas, parecendo assim, mais uma vez dar razão á opinião de Darier, contraria á theoria neurotrophica de Unna. Nesta paciente a reacção de lepromina pelo syste-ma de M. H. deu resultados dis-cordantes e disparatados, porque ao mesmo tempo que eram posi-tivas nas maculas achromicas, eram negativas nas regiões lepro-matosas e pelle aparentemente sã. Esses achados serviram a uma série de novas experiencias que vieram, não raras vezes, confir-mar essas discordancias, revelan-do a possibilidade de existir a um tempo, num mesmo paciente, mesmo usando-se de uma mesma

technica e dose de antigenos e em regiões diversas, reacções discor-dantes ou diferentes, isto é, po-sitivas em uns pontos e negativas noutros, além de variadas modali-dades em tamanho e aspecto. Taes achados, julga o A., podem de-monstrar a possibilidade de existi-rem reacções tissulares puramente locais, independentes das do es-tado geral ou humural, sendo isso uma razão a mais para que julgue que a interpretação, sobre-tudo prognostica da reacção da lepromina deva ser, pelo menos em parte, acceita com certa cau-tela.

**ESTUDOS SOBRE A IMMUNIDADE NA LEpra. I. RÉ-ACÇÃO A' LEpromina, TE-CHNICA E INTERPRETAÇÃO** - Dr. ABRAHÃO ROTBERG. — O systema actual de leitura das re-acções proposta por Hayashi, foi estabelecido arbitrariamente e re-lacionado por elle e numerosos au-

tores com as diversas formas de molestia, de características imunologicas em geral, incertas. Desse encontro de factores incognitos, não se poderia chegar a conclusões definitivas. O A. por exemplo, em 194 casos francamente lepromatosos, encontra 74 reacções positivas, que não teriam, evidentemente, o mesmo valor immunitario e prognostico. Estudando o comportamento da reacção em dois grupos de doentes de lepra de typos diametralmente oppostos, quanto ás condições de immunidade; lepromatoso e tuberculoide, o A. assignala os pontos essenciaes de distincção entre as reacções respectivas e que são, em resumo, as seguintes :

Na forma lepromatosa — reacção negativa ; nada ou pequena

reacção : acmé até o 4.º ou 5.º dia ; persistencia possivel até 28º dia ; com diametro maximo de 4 a 5 millimetros.

Na forma tuberculoide : — reacção positiva verdadeira ; apparecimento muitas vezes tardio ; evolução progressiva ; acmé da 2.ª a 6.ª semana, com diametro minimo de 6 millimetros no 28.º dia. Entre ambas convem estabelecer um amplo grupo de reacções duvidosas (reacção de 4 a 6 millimetros no 28.º dia), que permite evitar a qualificação das reacções mal definidas, bem como os erros possiveis devidos ás differenças de actividade antigenica das diversas leprominas, já que a padronisação dessas ultimas é de difficil realisação.

## Sociedade de Medicina Legal e Criminologia

SESSÃO DE 30 DE ABRIL

Presidente : DR. ALVARO COUTO BRITTO

**CAMPANHA DE PREVENÇÃO DE ACCIDENTES** — DR. NUNO GUERNER. — O A., apresentou um relatório das suggestões que elaborou, traçando commentarios elucidativos que demonstram não se haver cogitado profunda e convenientemente das condições do problema em nosso meio.

Passou, em seguida, a discutir as causas das occorrencias, salientando, como mais frequentes, as relacionadas aos factores biologicos. Referiu-se ás causas dependentes dos factores que diz "artificiaes" ; entre estes citou as questões de mau urbanismo, deficiencia dos meios de transporte colectivo e da insufficiencia e lacunas na exaço dos dispositivos legais, que regulam e reprimem as causas culposas dos accidentes. Affirmou que emquanto as causas sob dependencia dos factores biologicos são de difficil remoção ou annullação, as devidas aos facto-

res sociaes e administrativos não apresentam a mesma difficuldade, pois basta, para isso, a instrucção e educação do povo e melhoria das condições de urbanismo. Sugeriu, ainda, a criação de um Conselho Permanente de Segurança Contra Accidentes, ou a instituição de uma Campanha de Prevenção de Accidentes, patrocinada por esta Sociedade.

Por fim o A. apresentou um esboço do plano fundamental da Campanha, cujos pontos principais são : I — Apoio e autorisação officiaes ; II — Adhesão e absorpção dos elementos e agencias de actividade social interessados no problema ; III — Concentração e centralisação desses elementos e agencias ; IV — Divisão dos campos de trabalho ; V — Medidas e providencias a propôr e executar ; VI — Material a utilizar e meios de o fazer. Desenvolveu e esclareceu pormenorizadamente cada um desses capitulos, alongando-se na parte refe-



rente ás providencias e medidas a propor e executar, criticando, sob os pontos de vista technico-scientifico e pratico, as que já estão em vigor, e estudou os meios de completal-as e corrigir as lacunas e falhas existentes, sob os seguintes itens: a) Aumento e melhoria dos meios de condução pessoal collectiva; b) Melhoria das condições sociaes mediante mais ampla e mais intelligente assistência de toda a especie; c) Melhor regulamentação e systematisação do transito e do trafego; d) Melhoria das condições urbanisticas; e) Maior rigidez e efficiencia na applicação dos dispositivos legais; f) Reforço e exação na fiscalisação das condições do trabalho em geral e particularmente do industrial; g) Mais perfeito e acurado exame de sanidade dos operarios e dos conductores de vehiculos, periodica-

mente realizado por especialistas e sob rigor scientifico e moral: h) Criação de centros de estudos e cursos vocacionais e de selecção: i) Instrução e educação do povo em todos os ambientes e oportunidades favoraveis criando-se mesmoapparelhos ou estabelecimentos para isso: j) Exemplo de obediencia e ordem por parte das autoridades e classes cultas. Passou a discriminar os recursos a serem utilizados na Campanha e meios de o fazer, citando, como mais importantes medidas, as seguintes: a) investigação (local e movel): b) fiscalisação (idem); c) instrução; d) educação; f) persuasão: g) repressão; h) punição. Terminou o orador concitando a Sociedade e seus membros em particular a se devotarem a essa meritoria iniciativa tão urgente e de tamanha benemerencia.

## Sociedade de Ophthalmologia de São Paulo

### SEMANA DO TRACHOMA, EM ABRIL

Presidente: DR. AURELIANO FONSECA

**A INFLUENCIA DO PADRÃO DE VIDA NA INCIDENCIA DO TRACHOMA** — DR. ARISTIDES RABELO. — Na prophylaxia do trachoma, como na de muitas molestias outras contagiosas, o typho, por exemplo ("a doença das mãos sujas, como querem os hygienistas) a influencia de uma torneira, de uma pia dotada de sabonete e uma toalha limpa de mãos ao lado é mais consideravel e profunda do que todos os conselhos e providencias da Saude Publica.

Nessa ordem de considerações o conferencista prosegue, frisando, sempre, com podem ser observados os preceitos de hygiene, principalmente no tocante ao asseio do corpo, sobretudo, das mãos, para concluir, em certa altura com referencia ao trachoma.

Onde existe asseio, o trachoma não se propaga. Explica, tambem, que a promiscuidade nas habitações, camas em commum toalhas sujas, a mesma bacia, e, ás vezes, a mesma agua servindo para muitas pessoas, são os factores principaes na disseminação desta grave enfermidade ocular.

E' nos ambientes pobres, — ajunta s. s. — onde vivem em commum varias pessoas da mesma familia, os paes dormindo no mesmo leito com 2 ou 3 filhos menores, irmãos com irmãos, tudo isto porque a casa é pequena e o mobiliario reduzido, emfim, é na promiscuidade que o trachoma impere.

O nivel inferior da gravidade é um factor de grande influencia na propagação de todas as molestias contagiosas, inclusivé o trachoma;



Mas, em nenhuma como nesta affecção ocular, poderemos constatar, com tanta clareza, a influencia do padrão de vida sobre a sua incidencia na propagação e, mesmo, no seu aspecto clinico, phases e curabilidade.

Em seguida, o conferencista volta a falar sobre a fazenda de café, com a confortavel residencia do proprietario e observa nesse ponto "como é raro encontrar um só trachomatoso na familia do fazendeiro, familia essa muitas vezes numerosa, com muitas crianças que passam mezes e annos na fazenda, visinhos de casas de colonos onde a doença não poupou um só dos seus membros.

E por que essa differença? Todos vivem sob o mesmo clima, respiram o mesmo ar e o terrivel mosquito a que o povo do interior attribue a responsabilidade no contagio da doença, tanto pousa nos olhos do colono como nos do fazendeiro e de pessoas de sua familia. Mas estes não apanham a infecção ocular acontece que surja um caso na familia, que tem um alto padrão de vida, é geralmente em algum menino que foi brincar, descuidadamente, com os filhos de colonos.

Mais adiante, o A. continua expendendo observações a respeito, affirmando a disparidade do teor de vida como factor primordial na propagação do mal.

Se elles tivessem as mesmas possibilidades de procurar, immediatamente, um medico, para que o tratamento fosse logo instituido; se em sua casa modesta pudesse rodear outros da familia de certos cuidados prophylaticos muito facéis, como evitar bacias, toalhas e leitos communs, o caso ficaria reduzido a este unico resultado: seria curado, evitando-se todas as cruéis consequencias para a collectividade e para o individuo; não haveria a disseminação e a chronicidade e agravamento da doença para o infeliz contaminado.

O A. ainda acrescenta alguns argumentos suggestivos, sublinhando como os trachomatosos do interior que vêm se tratar em S.

Paulo, curam-se mais depressa, explicando que isso acontece porque o doente hospeda-se no Hotel da cidade, que possui agua e outro asseio, que não existe na sua casa mal arranjada.

Terminando, salienta o complexo do problema do trachoma neste Estado, assegurando que, para extingui-lo não bastam os esforços dos medicos do Serviço Sanitario, mas precisamos, antes de mais nada, que se eleve o padrão de vida dos trabalhadores ruraes e do povo em geral; que todas as casas possuam agua corrente, sobretudo, toalhas limpas; que todas as crianças tenham seu leito individual, uma alimentação completa, limpeza geral, enfim, uma vida civilisada e digna de quem trabalha e produz.

#### PROPHYLAXIA DO TRACHOMA NO ESTADO DE S. PAULO — DR. MOACYR ALVARO.

— Dos sete mil e muitos cegos existentes no Estado de São Paulo — disse o A. — quasi mil o são em virtude da conjunctivite granulosa, ou Trachoma. E no entanto o trachoma convenientemente tratado nunca conduz á cegueira. O que equivale dizer serem os mil infelizes, aos quaes foi roubado o gozo do mais precioso dos sentidos, victimas da desidia e da incuria. Mas além dos mil cegos pelo trachoma ha ainda em nossa terra muitos milhares de pessoas com a sua capacidade de trabalho reduzida pelo trachoma, que com as dores, o lacrimejamento e a impossibilidade de encerrar a luz, que necessariamente acarreta, não podem exercer os seus respectivos misteres: são esses infelizes que todos ou quasi todos já tiveram a desventura de ver, de palpebras inflamadas, cabeças baixas, evitando a claridade, titubeantes no andar, enxugando amiudadamente os olhos lacrimejantes. Nas estações de caminho de ferro, nas cidades e villas, nas fazendas, mais notadamente nas zonas de recente desenvolvimento constituem esses pobres trachomatosos um achado enconstrado, que a todos confrange e entristece.

Ninguém nasce trachomatoso. O trachoma é uma doença contagiosa que é transmittida de individuo a individuo. E actualmente é facto sobre o qual não resta duvida alguma ter lugar esse contagio quasi sempre no seio da familia, infectando-se as crianças na mais tenra idade. Tambem é facto sobre o qual não a discussão que o tratamento adequado da doença leva a cura clinica em quasi todos os casos. Sabemos ainda que o trachoma não é doença nossa. Não existia em nossa terra antes do advento de elementos estrangeiros que nol-o trouxeram. E' do nosso conhecimento que a doença é mais frequente entre pessoas cujo modo de vida não obedece aos preceitos corriqueiros de hygiene pessoal e domestica. De posse desses dados, facil se torna deduzir quaes devam ser as medidas de que devamos lançar mão para combater o trachoma.

Vejamos: precisamos, em primeiro lugar impedir a vinda de trachomatosos estrangeiros para o nosso paiz, fiscalizando rigorosamente a entrada dos immigrants que devem ser examinados por medico especialista com apparelhagem adequada porque o trachoma reveste muitas vezes formas frustas que podem passar despercebidas a um exame summario e essas formas de si pouco contagiantes podem eventualmente tornar-se activas e ser novas fontes de infecção. Devemos impedir o contagio das pessoas sans e como esse contagio tem lugar quasi sempre na tenra infancia é contra o fóco familiar que devemos dirigir nossos esforços.

Impõe-se ainda promover o tratamento de todas as pessoas doentes com o duplo fim de tornal-as menos contagiantes e de conseguir que escapem á cegueira ou á diminuição da capacidade de trabalho que é consequencia inelutavel do trachoma descurado.

A fiscalização da entrada de estrangeiros trachomatosos é relativamente facil. Mas o trabalho de impedir o contagio das crianças no fóco familiar parece á pri-

meira vista de difficil execução. Não o é, como veremos.

Para combater o trachoma é, pois, indispensavel attingil-o no seu fóco principal — assegura o A. — o fóco familiar, e a experiencia da luta anti-trachomatosa em outros paizes demonstra que a melhor maneira de attingir esse fóco é por intermedio das crianças que frequentam as escolas. Por esse meio a provincia argentina de Santiago del Estero conseguiu reduzir em oito annos a porcentagem de trachomatosos a metade do que era anteriormente com dispendio relativamente pequeno: o tratamento de cerca de trinta mil enfermos custou apenas cento e cincoenta contos de nossa moeda. Este factor financeiro não deve ser perdido de vista porque si quizermos dar combate de verdade ao trachoma teremos de procurar fazel-o com recursos que estejam dentro de nossas possibilidades. Estabelecer um plano de combate inviavel pelo dispendio excessivo que exija, equivale a desejar que o trachoma continue a fazer suas victimas.

A benignidade relativa do trachoma entre nós, caracterizada pela ausencia das complicações graves prevalentes em outros paizes, notadamente o Egypto e a Palestina, facilita a nossa tarefa porque dispensa o tratamento dos doentes em hospitaes. No Egypto foram fundados dezenas de hospitaes para tratar das opthalmias, resultantes das complicações do trachoma e esse trabalho gigantesco, que custou quantias enormes, superiores ás nossas forças, redundou após trinta annos em uma diminuição apreciavel do numero de cegos, mas a porcentagem de trachomatosos não foi sensivelmente reduzida. Não precisamos crear si não poucos hospitaes para internar os trachomatosos, mais graves. Poderemos mesmo aproveitar os hospitaes já existentes no interior para fazer esse tratamento. Necessitámos, porém, da criação de postos de tratamento para todos os doentes. Esses postos devem ser distribuidos por toda a parte de modo a que o doente pos-

sa fazer o tratamento sem cessar de trabalhar. Para a instalação desses postos pouca coisa é necessária. O equipamento é reduzido e o pessoal pode ser recrutado entre os elementos locais após uma instrução especializada que não necessita ser longa.

A professora publica é o elemento por excellencia que pôde ser aproveitado para esse serviço. Começará por fazer a instalação de gottas de medicamentos apropriados nos olhos das crianças trachomatosas, incumbindo-se depois que tiver podido frequentar os cursos de aperfeiçoamento nas férias do tratamento das pessoas da família da criança doente. O foco familiar será descoberto por intermedio da criança na escola e o tratamento dos doentes desse foco também poderá ser feito pela professora no posto annexo á escola. Naturalmente o exame dos escolares para a despistagem dos doentes ficará a cargo de medico especialista munido de aparelhagem aperfeiçoada.

Os medicos locais também poderão ser instruidos em cursos especiais, cuja duração não necessita ser longa e serão capazes de orientar o tratamento dos trachomatosos, cuja execução caberá ás professoras. Tanto o medico radicado na localidade com a professora poderão prestar seus serviços mediante um modico pró-labore.

Para o inicio do combate ao trachoma julgamos que o melhor systema é o da constituição de caravanas compostas de medicos oculistas de espirito realizador e entusiastas e de enfermeiros munidos de aparelhagem completa que irão organizando commissões locais de combate ao trachoma em todas as localidades e postos de tratamento. Uma vez organizado o combate em um municipio irão para outro e assim por diante até cobrirem toda a área infectada. A criação de comités locais, composta das autoridades e pessoas gradas, é indispensavel porque não só facilita o estabelecimento de postos de tratamento, como também permite a elevação do nivel da vida

dos trachomatosos, pela melhora da habitação, etc.

Em algumas partes esse systema de combate ao trachoma, cuja excellencia já foi comprovada tem sido combatido com argumentos evasivos por pessoas menos escrupulosas que vêm na permanencia da endemia trachomatosa uma fonte de renda. Entre nós, conhecendo a elevação moral de nosso meio, temos a certeza de que essa opposição não será constatada porque todos estão, como deveriam estar, seriamente interessados no exterminio do mal egypcio. E do dynamismo do actual secretario da Educação e Saude Publica, a quem S. Paulo já deve a solução do problema da lepra, não podemos deixar de esperar a vontade energica e realizadora de combater o trachoma por um systema de comprovada efficacia e de custo relativamente pequeno.

#### PROPHYLAXIA DO TRACHOMA NOS LOCAES DE TRABALHO — DR. AURELIANO FONSECA.

— Os locais de trabalho que mais nos interessam examinar são as fabricas e fazendas. Nesta capital o trachoma existe entre os operarios na proporção de... 0,92%, conforme verifiquei em 5.269 operarios que examinei na Inspectoria do Trabalho. Eram na sua grande maioria italianos ou filhos de italianos, vindo depois os hespanhoes e em seguida outras raças em menor porcentagem. Os trachomatosos das fabricas são portanto na maioria estrangeiros ou filhos de estrangeiros dando uma frequencia de 93,8% restando apenas 6,2% de brasileiros genuinos. Isto vem mais uma vez confirmar o que eu já disse em varias communicções que o trachoma não é proprio de nossa gente e nem se desenvolve com a mesma intensidade como nos outros povos. Nas colonias agricolas varia a porcentagem com as regiões; assim em Pirajú foi encontrado 3,2%, em Marília... 36,6%, em Guatapará 39,5% e em Pompeia 66,2%. Ataca preferencialmente os hespanhoes, italianos, japonezes seguindo-se de

outras nacionalidades. Os exames collectivos são feitos pelos medicos nas inspecções em regra a olho nu e a frequencia se apresentaria ainda muito maior si fossem feitos os exames com os modernos aparelhos que costumamos ter nos consultorios. Os operarios ou os colonos trachomatosos transmitem o trachoma a seus companheiros de trabalho quer directamente nos apertos de mão, quer indirectamente no enxugar o rosto com a mesma toalha ou nas ferramentas de manejo diario taes como cabos de enxada, foice e machado que são trocados entre elles durante o trabalho na lavoura. O ancorote, o garrafão ou a caneca são por todos usados no mitigarem a sede passando estes objectos de mão em mão. Ha colonos, sobretudo os japonezes que usam banhar na mesma agua todas as pessoas da familia, dormem varios na mesma cama sem cuidados de hygiene e, por vezes, vemos pobres creancinhas deitadas, sobre uma esteira ou sacco de estopa debaixo do cafeeiro com olhos secretantes servindo de pasto ás moscas, mosquitos e até varezeiras. Este descuido para com as creanças se observa entre todos os nossos colonos.

Nas fabricas varios operarios de turma diferentes sentam-se nos mesmos logares usando os mesmos instrumentos e utensilios. Os productos manufacturados são conspurcados pelas mãos e dedos infectados de secreções trachomatosas aos passarem as peças durante sua confecção por mãos de muitos operarios. Peças estas que podem ir infectadas até ás mãos dos consumidores.

De todos estes habitos — prosegueu o A. — decorrem os conse-

lhos que devem ser adoptados nas fazendas e locaes de trabalho: 1.º) Não admittir e afastar do serviço os que tiverem trachoma na phase da secreção que é a mais contagiosa. 2.º) Selecção na propria fabrica ou fazenda dos portadores de trachoma na phase não secretante. 3.º) Educação sanitaria por conselhos verbaes e escriptos, cartazes coloridos e bem visiveis affixados ás paredes dos escriptorios, das tulhas de café, das fabricas e habitações de operarios e colonos. 4.º) Conselhos nas cadernetas dos operarios e colonos sobre hygiene individual e collectiva visando principalmente o trachoma. 5.º) Seria de grande vantagem haver nas fabricas e colonias lavador portatis para que operarios e colonos varias vezes por dia lavem as mãos. 6.º) Os postos situados nas fazendas ao cuidado de professores ou enfermeiros com previo curso de trachomologia serão visitados semanalmente pelo medico itinerante que em ambulancia ophtalmologica levará os remedios, os conselhos, fiscalizará e examinará os doentes em tratamento, os consultentes de primeira vez a marcha dos casos em tratamento e orientará o serviço. 7.º) Para os colonos dos nucleos lembra o professor J. Brito a conveniencia de ter o governo colonias para trachomatosos onde elles possam trabalhar e concorrer para o sustento da familia.

Se houver uma acção conjunta de operarios, colonos, patrões e governo no combate ao trachoma os esforços serão por certo compensados pelo trabalho productivo dos que forem beneficiados pelas providencias ora suggeridas.



**IODOFRIXON**  
*Simples Salicylado*

## Centro Academico "Pereira Barreto"

SESSÃO DE 25 DE MAIO

Presidente : DNDO. PAULO DE VILHENA MORAES

**PAPEL PATHOGENICO DOS HELMINTHOS EM GERAL** - (Conferencia) - PROF. CESAR PINHO. — O A. que é um nome bastante conhecido nos meios scientificos brasileiros como um dos technicos de maior renome do Instituto de Manguinhos, abordando o thema escolhido para sua palestra, tratou, em synthese, da importancia do estudo de certas parasitoses, que provocam lesões graves e mortelenta, e cuja disseminação é muito maior que o geralmente sup-

posto. Focalizou, depois, a necessidade immediata de uma prophylaxia completa, afim de evitar que diversas de suas fórmulas adquiram o caracter de endemias, destruindo o vigor da raça. Nesse sentido, indispensavel se torna a acção official, immediata e perfeita.

Algumas dessas doenças são de interesse internacional e devem ter notificação compulsoria, taes os maleficios que causam.

## LITTERATURA MEDICA

### Livros recebidos

**Les diagnostics chirurgicaux au lit du malade** — M. BARTHELEMY, Librairie Maloine (rue de l'Ecole de Medicine 27), Paris, 1938.

O prof. Barthelemy, da Faculdade de Medicina de Nancy, acaba de lançar, pela Liv. Maloine, uma obra de real interesse pratico, em que os diagnostics de pathologia cirurgica geral e de pathologica cirurgica especial são expostos sob uma orientação moderna e facilmente acessivel.

Trata ampla e claramente de cada detalhe susceptivel de auxiliar o diagnostico precoce, o que fez o successo extraordinario do volume, anterior consagrado á cirurgia abdominal e á gynecologia, apparecido em 1933. Eschemas de radiographias illustram abundantemente o texto. Esse trabalho, completo hoje em dois volumes, se destina tanto aos estudantes mais adeantados como aos que ainda se estão iniciando. Enca-

rando cada caso clinico, elle indica os signaes fundamentaes do diagnostico positivo e do diagnostico differencial e não esquece nenhum dos processos modernos de diagnostico. Como faz sentir o autor, esse trabalho não tem a mesma finalidade dos tratados de diagnostico cirurgico. Seu plano e seu fim são essencialmente differentes. E' uma obra realmente util. Os 2 volumes contém 880 paginas, com 368 figuras e 1 plancha colorida. Preço, 185 francos.

**Questões actuaes de pathologia e de clinica** — CLEMENTINO FRAGA e colaboradores, OSCAR MANO & CIA. (rua São José, 21), Rio, 1937.

Em 1933 commemorou-se, solenemente, no Rio, o jubileu professoral de Clementino Fraga. Os discursos então proferidos sobre a personalidade desse cientista brasileiro por Miguel Couto, na Capital Federal, Anisio Circundes e Armando Tavares na Bahia e o

elogio traçado por Jacques Stephani de Genebra, foram reunidos agora em volume, ao lado de trabalhos originaes do homenageado e de seus colaboradores. Assumptos de interesse, como o problema etiologico do beriberi, a insuficiencia pulmonar, o flutter ventricular, a myotonia atrophica, o enfarto do myocardio, a periarterite nodosa, a formação das cavernas tuberculosas, a acção da phrenicotripsia, a exploração funcional do figado no tuberculoso, o cancer do estomago, a supranalite palustre, a alimentação dos febricitantes, a tuberculose intestinal, etc. — foram abordados por nomes já de projecção no scenario medico nacional e que se orientaram na escola experimentada do consagrado professor da Universidade do Rio. Excelente, pois, a idéa dos seus colaboradores, essa de deixar assinalada num livro significativo e de alto valor scientifico a passagem do jubileu professoral de Clementino Fraga. O volume contém 360 paginas, com varias gravuras documentativas.

**El cielo de la mucosa vaginal en la mujer** — GUILLERMO DI PAOLA, El Ateneo (Florida, 371), Buenos Aires, 1938.

Diz Ahumada que "a Gynecologia soffreu, nos ultimos annos, uma evolução tão importante que bem se pode considerar como uma verdadeira transformação, já que de uma especialidade claramente cirurgica foi convertida em uma disciplina summamente complexa". Mais uma prova dessa asserção é o livro presente. Nelle, o A. apresenta aspectos inteiramente novos, á luz de pesquisas pessoas e da analyse detalhada e criteriosa de uma extensa literatura. O A. estudou a mucosa vaginal nos varios estadios da vida da mulher e a acção sobre ella do hormonio follicular. Conclue que as doses do hormonio follicular necessarias para provocar a proliferação do epithelio vaginal são muito menores do que as doses que produzem proliferação do endometrio.

O volume contém 76 paginas, com 14 excellentes gravuras.

**Analyse physique des calculs urinaires et biliaries** — E. PILLET, Masson & Cie. (120, Boulevard Saint Germain), Paris, 1937.

Analysando os calculos urinaes e biliarios por processos mineralogicos, o A. produziu uma contribuição original muito interessante. Critica, de inicio, os varios processos até hoje utilizados para a analyse dos calculos, passando depois a referir as suas pesquisas sobre os cristaes, e os seus estudos sobre a litniase urinaria e sobre a lithiase biliaria. Chega o A. á conclusão de que os cristaes de phosphato ammoniacomagnesiano são pyroelectricos, noção que orienta sobre o seu modo de agglomeração nos calculos, cuja pathogenia revelaria. Diante disso, suggere o A. a applicação de ondas curtas de alta frecuencia para impedir a agglutinação dos seus cristaes, uma vez que os iontiza. O volume contém perto de 100 paginas e custa 30 francos.

**Relatorios da Santa Casa de S. Paulo** — A. PADUA SALLES, São Paulo, 1938.

Acaba de ser distribuido o relatorio das actividades da Santa Casa de Misericordia de S. Paulo durante o anno de 1936, detalhando os vultuosos serviços executados nos seus diversos departamentos. Numerosas photographias e dados estatisticos dão uma idéa bem nitida da grandeza dos beneficios que essa instituição vem prestando á população de São Paulo.

**Les Ultravirus des Maladies Humaines**, C. LAVADITI e P. LÉPINE, Librairie Maloine (rue de L'Ecole de Medicine 27), Paris, 1938.

Pesquisas modernas se orientam para o melhor conhecimento dos ultra-virus e das molestias humanas que elles provocam, progredindo com uma rapidez surpreendente. Ao rythmo acelerado das descobertas, a messe enorme de factos novos descoraja, pela



sua propria amplitude, aquellos que querem aprender sómente pela leitura dos trabalhos originaes; e como, a cada instante, o campo das investigações se apresenta mais vasto, pois abrange progressivamente a clinica e a epidemiologia, a experimentação e a microbiologia, sem esquecer a physica nem a chimica, a curiosidade do investigador não será satisfeita senão com o preço de uma vasta e laboriosa erudição. Por essa razão, MM. C. Levaditi e P. Pépine acharam util a publicação duma obra como a presente, em que os mais modernos conhecimentos são synthetizados em 2 volumes. Os colaboradores do trabalho são sabios cujas descobertas notaveis são conhecidas do mundo scientifico medico, e tambem alguns pesquisadores mais novos dotados de uma capacidade indiscutivel e já especialistas na materia.

Os autores não negligenciaram nem nos dados clinico indispensaveis ao esclarecimento do assumpto, nem no estudo do mechanismo pathogenico e histo-pathologico, nem tão pouco na epidemiologia, prophylaxia e therapeutica, tendo sempre em primeiro plano o estudo do ultravírus, agente pathogenico especifico. A obra é fartamente illustrada, trazendo completa documentação bibliographica. Não existe na literatura scientifica mundial nenhum trabalho que attenda ao fim visado por M. Levaditi e P. Lépine: o "Traité des ultraviruses des maladies humaines" vem em boa hora preencher uma lacuna, trazendo uma abundante documentação, visando os problemas mais actuaes da pathologia infecciosa do homem e do estudo geral dos ultravírus. A obra comprehende 2 volumes com 1.190 paginas, contendo 263 figuras e uma plancha a cores. Preço, 375 francos.

**Trabalhos de Anatomia e Cirurgia Experimental** — Hernani Monteiro e colaboradores, Porto, 1936-1937.

Como de costume, o illustre professor da Universidade do Porto reuniu em excellente volume

as separata dos trabalhos produzidos na sua cadeira. Desta vez, o volume, que corresponde aos annos de 1936 e 1937, traz materia da mais variada e interessante, confiada a pesquisadores e clinicos de merecida nomeada. O espirito que norteia a escola portuense está bem patente nestes valiosos trabalhos, sendo dignos de acurada leitura, entre outros, os que cogitam da diverticulose dos colons, do mesenterio commun da symphise renal, dos lymphaticos no cancer, da collapsotherapie pulmonar e do enxerto dos ganglios lymphaticos. Um volume digno da estante dos estudiosos.

**Homosexualidade e endocrinologia** — LEONIDIO RIBEIRO — Livraria Francisco Alves.

O autor, Leonidio Ribeiro, premio Lombroso de 1933 conferido na Italia ao melhor estudo sobre questões de Antropologia Criminal em concurso internacional, concorreu com uma importante contribuição sobre a antropologia dos homosexuais.

Estudando 195 individuos que se entregavam a pratica da pedestastia passiva na cidade do Rio de Janeiro, apresentou uma contribuição pessoal em favor da theoria que conforme suas proprias palavras explica esse phenomeno como a resultante de uma predisposição congenita de natureza somatica, ligada a alterações do equilibrio do funcionamento das glandulas endocrinas.

Pois o detentor do premio Lombroso de 1933 acaba de reunir esses estudos num volume editado pela Livraria Francisco Alves, que sem duvida alguma vae occupar um lugar de destaque na bibliographia medico-social internacional.

A magistral obra, alem de ser a primeira brasileira premiada no Extranjero de modo tão significativo, vem prefaciada por Gregorio Marañon, o que constitue um outro galardão, e onde o notavel poligrapho tem occasião de re-affirmar num magnifico estudo o



seu classico conceito biologico da homosexualidade, "todo o homossexual tem uma base organica de intersexualidade" e sobre a qual podem actuar causas exogenas as mais variadas, das quaes as mais importantes são aquellas que condicionam as primeiras actividades sexuaes, durante a infancia e a puberdade. Esse prefacio contém uma grande prophesia, e que no original castelhano é o que se segue: "dentro de muchos anos quando este olvidada la casi totalidad de la literatura medica contemporanea, seguira citando-se a esta monografia como fuente invariable de conocimientos".

O que mais dizer, depois desse juizo de Gregorio Marañon? Devemos calar sim, e apenas transcreveremos do texto, o inicio do capitulo que tem por titulo "tratamento medico pedagogico".

Transcreveremos esse trecho pois nelle se acha condensado pelo

autor toda a importancia medico social de um mal que cada vez mais assoberba o mundo civilisado. E' o seguinte: "que se adopte a theoria psychogenetica, que se aceite a razão endocrina para explicar o honosexualismo em qualquer das hypotheses, é preciso modificar nossa attitude diante dessa classe cada vez mais numerosa, em todos os paizes civilisados, de tal modo que na Alemanha, as estatisticas affirmam a existencia de um invertido para cada trinta homens normaes".

Esta ultima asserção é chocante e verdadeira.

A cada um que fique a reflexão. Nós tambem por aqui ficamos, dirigindo nossas cordeas saudações a Leonidio Ribeiro, que a estas horas já tem a admiração de toda a classe culta do paiz, bem merecida, a quem tão bem vem engradeendo a sciencia patricia. — S.

## IMPrensa MEDICA PAULISTA

### Summario dos ultimos numeros

**Annaes da Faculdade de Medicina da Universidade de S. Paulo**, XIII, 1-390, 1937 — Diferenciação multipla na histogênese dos sympathogoniomas: neuro-pheochromo e gliogênese — José Oria; Complexo vitaminico B na mandioca. Valor da prova do nystagmo no diagnostico da avitaminose B — F. A. de Moura Campos; Influencia das vitaminas sobre a gravidez — J. Dutra de Oliveira e J. Th. de Aquino; Pesquisas sobre a ancylostomose em S. Paulo — S. B. Pessoa e H. Pascale; Nota sobre os Nysso-rhynchus de S. Paulo — Ayrosa Galvão e J. Lane; Granulomatose paracoccidioidica (Blastomycose brasileira) L. da Cunha Motta; Dados estatísticos baseados em 1809 necroscopias — Walter E. Maffei; A vitamina C em patologia e terapeutica — Plinio de Lima; Contribuição para o es-

tudo da histologia forense do coração umbelical — H. Veiga de Carvalho. Etiologia do prolapso genital — José Medina.

**Archivos de Biologia**, XXII, 50-70, março, 1938. — O metabolismo basal — D. M. Gonzales Torres; Conhecimentos modernos em torno da etiologia da influenza — E. Bertarelli; Recentes estudos sobre o diagnostico dos pneumococos e a soroterapia das affecções pneumococcicas; M. A. Zink; Tratamento das queimaduras graves — Mario Maffei. Mais uma Elmeria parasita do intestino do Didelphys aurita — A. Carini.

**Folia Clinica et Biologica**, X, 30-80, n.º 2 1938. — Pulso hepatico venoso — J. Ramos; Nuova medicazione dell'uretrite gonococcica — A. Bussacca; O quadro hematologico na linfogranulomatose inguinal — E. Mauro.

**Memorias do Instituto Butantan**, XI, 1-317, 1937. — Sobre a chimica dos hormonios sexuaes: Estado actual da questão — C. H. Slotta; Obtenção da estrona da urina de eguas prenhes — C. H. Slotta, G. Szyszka e E. Blanke; Constituição das substancias estrogenicas obtidas com o anol — C. H. Slotta e W. Forster; O café sob o ponto de vista chimico: Determinação do extracto e da cafeina — C. H. Slotta e C. Neisser; Alcaloides do café — C. H. Slotta e C. Neisser; Uso do café no preparo de sabão ou oleo comestivel — C. H. Slotta, C. Neisser e A. Cardenal; Tres novas substancias do café — C. H. Slotta e C. Neisser; Efeitos do chloregenato de potassio e chloregenato de potassio e cafeina sobre o coração do sapo, "Bufo marinus" — J. R. Valle; Estudos sobre os venenos de sapos brasileiros: Composição do veneno de "Bufo marinus" — C. H. Slotta e C. Neisser; Sobre a adrenalina no veneno de "Bufo marinus" — C. H. Slotta, J. R. Valle e C. Neisser; Estudos chimicos sobre os venenos phiodicos: Determinação de sua toxicidade em camondongos — C. H. Slotta e G. Szyszka; Sobre a forma de ligação do enxofre — C. H. Slotta e H. L. Fraenkel-Conrat; Teor de coagulação e da lecithinase — C. H. Slotta, G. Szyszka e H. L. Fraenkel-Conrat; Novos estudos immunologicos sobre a substancia coagulante do veneno de *Bothrops jararaca* — D. von Klobusitzky e P. Konig; Concentração da antitoxina tetanica por meio de adsorção — D. von Klobusitzky; Estudos sobre lacertilhos neotropicos: Lista Remissiva dos latercilios do Brasil — Afranio do Amaral; Contribuição aos conhecimentos dos ophidios do Brasil: Nova especie de Colubrideo opisthoglypho confundivel com *Philodryas* serra — Afranio do Amaral; Redescrição de *Philodryas* serra — Afranio do Amaral; Synopse das *Crotalideas* do Brasil — Afranio do Amaral; Synopse das *Crotalideas* do Brasil — Afranio do Amaral; No-

vas notas sobre a fauna da Colombia e descripção de uma especie nova de Colubrideo aglypho — Afranio do Amaral; Regras internacionaes de Nomenclatura Zoologica — Afranio do Amaral; Alguns opiliões da collecção do Instituto Butantan — C. de Mello Leitão; Hermaphroditismo alternante proterogynico em *Rhabdias fülleborni* — André Dreyfus — Sobre a evolução de ovocytos contidos no testiculo do sapo — André Dreyfus.

**Odontologia Moderna**, XI, 290-340, março-abril, 1938. — Um caso de prothese bucco-facial — Mario Graziani; Infecções focaes de origem dentaria — Syllas Barros; Um caso de synalgia — H. Monteiro de Oliveira; O ricinoleato de sodio no tratamento das gengivites — Paulino Guimarães Jr.; Os defeitos dos dentes e maxillares em nosso meio escolar — N. Raimo.

**Publicações Medicas**, IX, 1-56 março 1938. — Syndromes glycemias — Octavio de Carvalho; As variações da pressão athmosphérica e o choque pleural traumatico — Renato Pacheco Filho.

**Resenha Clinico-Scientifica**, VII, 166-214, 1 de maio, 1938. — Corollarios clinicos dos resultados de algumas pesquisas experimentaes de bacteriologia — Sebastiano La Franca; Vitaminas e systema nervoso — A. Aurtregesilo; As energias de reserva do organismo humano — Virgilio Duceschi; Nicolo Leoniceno medico e humanista e a escola medica de Ferrara na Renascença — Arturo Castiglione.

**Revista da Associação Paulista de Homeopathia**, II, 1-40, abril 1938. — Processo cronologico — Walfrido dos Anjos; "Categorias toxicicas" — Rezende Filho; Archivo de therapeutica e materia medica comparadas — Nery Gonçalves; Homeopathia e alopathia — Rafael Romero.

**Revista de Cirurgia de S. Paulo**, III, 320-410, dezembro, 1938. — Biographia do prof. Maurity Santos — José Medina; Tratamento da procidencia do recto pela technica de Moschcowitz — Eduardo Etzel; Pre-cancer vulvar — José Medina e A. Prudente; Carcinoma bramquiogênico — E. J. Zerrini.

IV, 1-76, fevereiro 1938. — Molestia de Sturge-Weber-Krabbe — E. Vampré e C. Villaça; Volvulo del colon pelviano — Manuel Riveros; Estudo critico das operações conservadoras no tratamento das ulceras gastro-duodenaes, com especial referencia á pyloroplastia de Finney — E. J. Zebrini.

**Revista Clinica de S. Paulo**, III, 122-176, abril, 1938. — Can-

cer bronchico — Jairo Ramos, Cassio Villaça e Bernardino Tranchesi.

**Revista Odontologica Brasileira**, XXVII, 40-106, março-abril, 1938. — As alterações circulatorias de utilidade para o cirurgião dentario — Saul Lintz; Infecções gengivae e estomatite de Vincent — Anna Panvitt Boudin; Apparelhos moveis parciais "Systema Roach". Preparação da bocca e dos dentes — H. P. Hurlong e L. C. Pannain.

**Revista Urologica de S. Paulo**, IV, 174-240, julho-outubro 1937. — Revisão endoscopica da prostata — Jesuino de Albuquerque; Fistula vesico-umbelical por persistencia do uraco — A. Eiras de Araujo; Vacinoterapia locoregional — Cabral de Almeida.

## VIDA MEDICA PAULISTA

### Necrologia

**Dr. Jayme da Silva Campos.** — Falleceu no dia 3 de abril ás 13 horas e 30 minutos, com a idade de 55 annos, o dr. Jayme da Silva Campos, filho do sr. Antonio da Silva Campos e de d. Marianna Candida Campos, natural de Oliveira, Estado de Minas Geraes.

Formado pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em 1914, clinicou em Bello Horizonte a principio, transferindo-se posteriormente para Campinas, onde foi fundador da secção de othorhino-laryngologia, do Instituto "Penido Burnier".

Em 1926 mudou-se para S. Paulo, onde, na Faculdade de Medicina, exercia o cargo de assistente da cadeira daquella especialidade, sendo ainda medico do Instituto do Radium da Santa Casa de Misericordia de S. Paulo.

**Prof. Fausto Guerner.** — Falleceu no dia 4 de maio, nesta Capital, o dr. Fausto Guerner, conhecido clinico, alienista do Hospital de Juquery, neuro-psiquiatra da Casa de Saude Homem de Mello e lente cathedratico de neurologia da Escola Paulista de Medicina. O finado que desaparece aos 35 annos, era casado com a sra. d. Lourdes Pedroso Guerner, não deixando filhos.

**Prof. Enjolras Vampré** — Falleceu, no dia 17 de maio, ás 11 horas, na Santa Casa de Misericordia, o dr. Enjolras Vampré, professor cathedratico da cadeira de Clinica Neurologica da Faculdade de Medicina de S. Paulo.

O prof. Enjolras Vampré compareceu á Santa Casa, para dar a sua aula de Neurologia. O illustre medico, no momento em que iniciava a prelecção, foi ac-

commettido de um ictus cerebral. Os seus assistentes trataram de socorrê-lo, internando-o na propria enfermaria daquelle hospital e diligenciando para salvá-o.

De nada valeram, porém, as providencias tomadas. O enfermo entrou logo em estado de coma, vindo a expirar quatro dias depois cercado do carinho de sua familia, dos seus desvelado assistentes, collegas da Faculdade e de muitos amigos.

Tendo entrado para a Faculdade da Bahia ainda bem joven, em 1908 se doutorava levando no seu diploma nota de distincção em todas as cadeiras do curso. A velha Escola brasileira registou esse triumpho mandando collocar o seu retrato no Pantheon da Faculdade, e premiou-o, facultando-lhe viagem de aperfeiçoamento, na Europa. Tambem, da sua passagem pela Faculdade de Medicina da cidade do Salvador, outros traços ficaram, pois, durante o curso, foi o estudante Enjolras Vampré interno do professor Luiz Pinto de Carvalho na cadeira de Clinica Psychiatrica e Molestias Nervosas, presidente da Sociedade Beneficente Academica, interno do Hospital de Isolamento da peste bubonica desde Outubro de 1906 a Dezembro de 1908, e chefe da commissão contra a mesma peste, indicada para saneamento da cidade bahiana de Alagoinhas.

Coroando os seus brilhantes estudos na Bahia, sua these de doutoramento, "Ligeiras considerações sobre as perturbações nervosas e mentaes da peste bubonica", foi approvada com distincção. Depois, na Europa, em viagem de aperfeiçoamento, frequentou, em Pariz, os Serviços Neurológicos de Babinski, Dejerine, Guillaín e Foix, e em Berlim, na Charité e nos asylos de Daldorf, seguiu cursos de Herzberg, Breche Wuhlgarten.

Voltando a S. Paulo, onde de ha muito residia a sua familia, originaria do Estado de Sergipe, os dotes e a competencia do joven psychiatria foram desde logo aproveitados, sendo nomeado medico interno do Hospital do Ju-

query. Pouco tempo depois, em 1911, foi elle nomeado inspector sanitario desta capital, e, no anno seguinte, assumiu o encargo de director da Casa de Saude do Instituto Paulista.

Desde esse tempo, a sua nomeada de medico e especialista de molestias mentaes se foi robustecendo, solidamente baseada numa série de estudos e pesquisas pessoases, cujos resultados e conclusões foram successivamente versados em cerca de 160 trabalhos originaes, publicados primeiramente em revistas medicas nacionaes e estrangeiras, ou lidas perante as mais doudas corporações medicas do paiz. Dentre esses trabalhos, ora reunidos em 4 volumes, muitos tiveram notavel repercussão nos meios scientificos estrangeiros, como os attinentes á physiopathologia do ganglio de Gasser, ás Arachnoidites oto-chiasmaticas, á radiotherapia dos tumores cerebraes, ás hemianopsias. O ultimo trabalho, que trata da physio-pathologia do bulbo rachidiano, mereceu o premio "Honorio Libero", da Associação Paulista de Medicina, em 1938.

O professor Enjolras Vampré, que desde 1916 tomou parte em todos os congressos medicos nacionaes attinentes á sua especialidade, foi o fundador e o constante animador da escola neurologista paulista. Exemplar chefe de serviço, sempre procurava collocar os seus assistentes e discipulos nos cargos de maior preeminencia, animando-os constantemente e incentivando-lhes o amor ao estudo e ao trabalho.

Em 1925 o professor Enjolras Vampré foi contractado para reger a cadeira de Neurologia e Psychiatria da Faculdade de Medicina de São Paulo. Dois annos depois esse contracto foi renovado por tempo indeterminado. Em 1935, em virtude do desdobramento da cadeira, foi novamente contractado para a regencia da de Neurologia.

Já em 1932, em longo memorial, dirigido ás autoridades competentes, a Congregação da Fa-

culdade de Medicina o indicava para reger definitivamente a sua cadeira, como professor cathedratice, independentemente de concurso. Não desejando valer-se de tão justa prerrogativa, o professor Enjolras Vampré em 1935 prestou concurso, sendo logo depois nomeado cathedrático. A banca examinadora desse concurso, constituída pelos professores Aloysio de Castro, A. Austregesilo, Alfredo de Brito, Pinheiro Cintra e Ovidio Pires de Campos, reconhecendo-lhe as suas altas qualidades de scientista e de professor, approvou-o com grande distincção.

Na regencia da sua cathedra na Faculdade de Medicina de São Paulo, o professor Enjolras Vampré procurou instruir os discipulos segundo normas didacticas praticas e modernas, afastando-se sempre da rotina e do ensino puramente theorico. Suas aulas, sempre assistidas com grande interesse, tinham cunho eminentemente pratico, illustradas sempre pela apresentação de casos concretos e convincentes.

Estimadissimo pelos discipulos, foi paranympo dos medicos diplomados em 1929 e homenageado por todas as outras turmas. Em 1935, após o brilhante concurso que realisonou, foi alvo de excepcionaes homenagens da parte de seus amigos, discipulos, assistentes e collegas.

Socio fundador da Sociedade de Medicina da Bahia, foi, desde 1910, socio titular da congénere, de São Paulo, da qual foi secre-

tario, em 1914, bibliothecario, em 1919, vice-presidente, em 1920, presidente, em 1921, e socio honorario em 1935. Foi tambem socio da Associação Paulista de Medicina e seu presidente em 1936; fundador da secção de Neurologia e Psychiatria dessa Sociedade e seu 1.º presidente; socio titular da Sociedade de Neurologia e Psychiatria do Rio de Janeiro; socio honorario da Academia Nacional de Medicina; socio correspondente da Sociedade de Neurologia de Pariz; presidente honorario da Associação Medica do Instituto Penido Burnier; socio correspondente da Academia de Neurologia de Buenos Aires.

Adoeceu em plena aula, ás 11 horas do dia 13 de maio ultimo.

Durante sua rapida enfermidade foi medicado desveladamente por seus collegas e assistentes e assistido por discipulos e amigos.

**Dr. A. G. da Silva Rodrigues** — Falleceu no dia 18 de maio, nesta capital aos 76 annos de idade, o dr. Antonio Gomes da Silva Rodrigues, medico, natural de Sorocaba. Clinicou por largos annos na cidade de S. Carlos e nesta capital, tendo feito parte da commissão que, com Emilio Ribas e Luiz Pereira Barreto, estudou a febre amarella.

Deixou, alem de outros, um filho medico, o dr. Marianto da Silva Rodrigues, do Hospital Samaritano desta capital.

## Faculdade de Medicina de S. Paulo

**Inauguração da herma do Prof. Alfonso Bovero.** — Realizou-se no dia 25 de abril, ás 14 horas, no Departamento de Anatomia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, a inauguração de uma herma do professor Alfonso Bovero, ex-cathedratice desse instituto de ensino medico, do qual regeu, durante

cerca de 24 annos, a cadeira de Anatomia.

A solennidade, simples e tocante, foi assistida por grande numero de admiradores da obra desenvolvida pelo mestre, no terreno da Anatomia, dentro da Faculdade de Medicina, e professores e alumnos desse modelar estabelecimento de cultura scientifica.

Precedendo a sessão na Faculdade, pela manhã, na igreja abbacial de São Bento, foi rezada pelo reverendo d. Domingos de Silos Schellhorn, abbade do mosteiro, uma missa por intenção do professor Bovero, commemorando-se, com esse acto religioso, a passagem do 24.º anniversario da sua aula inaugural naquella escola.

A' tarde, no Departamento de Anatomia da Faculdade, reunidos professores, alumnos e visitantes em torno da herma velada do professor Bovero, pronunciou a sua oração o professor Benedicto Montenegro.

Simultaneamente com a inauguração da herma, foi prestada homenagem ao dr. Renato Locchi, discipulo de Anatomia do professor Bovero, e que é hoje lente dessa materia na Faculdade.

A oração do professor Benedicto Montenegro, cathedratico da Faculdade, foi dirigida ao dr. Renato Locchi, continuador, no estabelecimento, do ensino de Anatomia pelos methodos do professor Bovero.

Resumimol-a, em linhas geraes :

"Prof. Renato Locchi: — Nesta solennidade, com que os vossos amigos commemoram a conquista que tão brilhantemente realizastes da cathedra de Anatomia desta Faculdade, ha, e por culpa vossa, como que um mixto de grande alegria e de profunda tristeza.

Se, de um lado, nos rejubilamos pela vossa ascensão ao supremo posto deste departamento do curriculum medico, por outro, não podemos deixar de lamentar o desaparecimento prematuro daquelle que foi seu criador e que lhe imprimiu as caracteristicas de extraordinaria escola anatomica, hoje reconhecida mesmo fóra das lindes de nossa patria.

E a culpa é vossa, porque fostes vós quem suggeriu, num gesto muito digno de amizade, de admiração e de reconhecimento, que qualquer homenagem projectada em vossa honra se traduzisse num

acto que pudesse perpetuar a memoria do professor Alfonso Bovero, sempre invocada por todos nós com carinhoso filial e com religioso respeito.

Julga, a commissão promotora desta reunião, ter encontrado um meio efficiente de concretizar essa suggestão, mandando esculpir no bronze os traços physionomicos do insigne mestre, traços que tão bem traduzem a firmeza de seu caracter, a argucia de sua intelligencia e a magnitude de sua alma".

O dr. Montenegro descobriu, nesse momento, a herma do professor Bovero, dizendo que a Faculdade de Medicina confiava o busto do mestre á guarda do dr. Renato Locchi, na qualidade de discipulo querido e de substituto legal do saudoso anatomista. E continuou :

"Nós, os que com elle de qualquer forma collaborámos, não precisamos de um lembrete especial para invocar-lhe as excepcionaes qualidades de professor e de investigador ; temol-o, perennemente, na recordação de seu util e agradável convívio ou encontrarmol-o, a cada passo, em todos os seus trabalhos que porventura manusearmos".

"Curvam-nos, neste momento, ante o destino implacavel, que nos privou, traiçoeiramente, das luzes beneficas e dos conselhos paternaes desse lidimo representante das virtudes do nobre povo italiano, encarnação verdadeira do subtil espirito latino e continuador de uma escola de anatomistas que ha muitos seculos vem enriquecendo a sciencia com as mais notaveis descobertas, desde Fabrico d'Acquapendente, Gabriele Zerbi, Andréa Vesalio, passando por Marcello Malpighi, Antonio Scarpa, Gabriele Fallopio, Gaspare Aselli, Camillo Golgi, Giulio Bizzozero, Giacomini e tantos outros, até os actuaes detentores das multipas cathedras universitarias, todos nomes perpetuados em denominações das varias partes e orgams do corpo humano que des-



crevem pela primeira vez ou que, com minúcia especial, estudaram”.

Mas adiante, alludindo á personalidade de Arnaldo Vieira de Carvalho, acrescentou :

“Demos parabens á Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, pela boa estrella que preside aos seus destinos desde sua organização, em hora tão feliz confiada á clarividencia e ao descortino do professor Arnaldo Vieira de Carvalho, outro nome tutelar, cuja lembrança nunca poderá ser, por demais, invocada, ao referirmo-nos ás actividade do ensino medico official em São Paulo, pois foi graças á perfeita comprehensão desse magno problema que elle contractou os professores Bovero, Brumpt, Carini, Darling, Donati e Mayer, para, com suas experiencias de ensino, com as suas reconhecidas competencias e com seus renomes, constituir o nucleo de professores que daria á nossa Faculdade não só a qualidade de formadora de bons clinicos, como a de incentivadora de pesquisadores scientificos honestos e dedicados, capazes de trabalhar em beneficio da collectividade, com detrimento, ás vezes, do interesse proprio.

Foi Arnaldo Vieira de Carvalho buscar na Bahia um de seus filhos predilectos, Oscar Freire, outro grande organisador tão cedo arrebatado ao nosso convivio e que nos legou, como resultado de sua capacidade organisadora, o modelar Instituto de Medicina Legal, de efficiencia reconhecida dentro e fóra do paiz, e esse seu extraordinario discipulo, Flaminio Favero, que tanto tem sabido dignificar o nome do mestre e tão alto tem elevado o instituto que dirige.

E aquelles, como eu, que foram seus guias, durante a vida academica, contribuindo, embora modestamente, para sua formação espirital, sentimo-nos orgulhosos de vel-o dirigir com mãos firmes e sabias o destino desta Faculdade, que nelle encontra a garantia da conservação e da continuação da obra de Arnaldo Vieira de Carvalho.

Tambem na cathedra de Anatomia o milagre operou-se.

Desappareceu o grande vulto que foi Alfonso Bovero, mas surgiu para substituil-o, não um desconhecido, e sim um de seus discipulos predilectos, aquelle em quem o Mestre, com a penetração de sua arguta observação, já havia reconhecido, desde os bancos academicos, as qualidades de character, de pesquisador paciente e de estudioso obstinado que o fariam, eventualmente, o continuador de sua escola”.

Proseguiu o orador referindo-se longamente aos estudos effectuados pelo dr. Renato Locchi, como professor encarregado de varias partes do curso de Anatomia, ao seu concurso, á sua regencia provisoria daquella materia e á sua investidura como professor cathedratico.

Demorou-se, ainda, o dr. Montenegro na enumeração dos estudos realisados pelo dr. Locchi, estudos esses que lhe grangearam fama mundial nos circulos scientificos, e o levaram, na qualidade de representante official da Faculdade de Medicina de São Paulo, ao 3.º Congresso Federativo Internacional de Anatomia, reunido em Amsterdam, em Agosto de 1930. Nesse Congresso, o dr. Locchi foi o unico representante da America do Sul e o primeiro representante nacional em certame internacional de Anatomia.

Terminou o dr. Benedicto Montenegro a sua oração, fazendo votos, em seu nome e no da congregação, pela continuação da obra do dr. Renato Locchi, que é um prolongamento da grande obra encetada pelo professor Bovero.

Respondendo á oração do professor Benedicto Montenegro, o professor Renato Locchi pronunciou as seguintes palavras :

“E’ com a mais profunda e mal contida emoção que tento dizer algumas palavras de agradecimento. Data da primeira aula do professor Bovero em S. Paulo, inauguração do seu busto no ambiente em que elle intensamente viveu, passagem ha duas sema-



nas apenas do 1.º anniversarioda sua morte, phrases repassadas de excessiva bondade de quem esteve ao lado delle como collaborador durante dezeseite annos, demonstrações de sympathia confortante de tantos amigos, colegas, professores e alumnos, a cerimonia de hoje—expressão singela mas sentida do reconhecimento de todos nós pelo bem que nos fez e nos legou, — evoca lembranças que me levam quasi a silenciar rememorando, para reviver, mentalmente, horas ditosas e instantes amargos ainda muito recentes.

Foi um acaso venturoso que me collocou junto de Bovero, com elle ficando, sem interrupção, dois annos como alumno interno e doze como assistente; quatorze annos de ensinamento, momentos felizes que já pertencem ao passado. O presente quasi não existe, mal se percebe, tão avaramente fugaz elle é. E' certa a affirmação de que "somos um pouco do que temos de ser e um pouco do que já fomos". E se "tudo vae fugindo á condição de continuar", poder-se-á dizer que vivemos mais do passado para o futuro, que no presente. A vida do professor Bovero, que é um exemplo de vida, projecta-se no futuro como estimulo e garantia da continuidade de sua obra. "A solidariedade humana é muito a continuidade é tudo". Criando a sua escola em S. Paulo, deixando aqui seu methodo de estudo dentro e fóra da Anatomia com aquella singular disciplina de trabalho de intelligencia e de character, com bondade energica que é constructiva, Bovero continuará connosco na sua numerosa descendencia espiritual, reverente e reconhecida. Dos seus discipulos brasileiros, ninguem o igualará por certo, mas todos porfiarão para que não se desmeregá da linhagem.

Arnaldo, Bovero... O inescutivel fundador desta Casa, privilegiado na sua clarividencia, encontra em Bovero o organisador de estudo e de ensino nos moldes realmente universitarios. As Universidades se distinguem pelos

mestres e pelos livros. Bovero foi completo, secundando a acção de Arnaldo: actuou com sua personalidade, fazendo sentir o valor da Sciencia como verdade e como belleza, e indicando o valor inestimavel dos livros. Para felicidade nossa, devido a amigos de sciencia e da Faculdade, — é dever lembrar entre os muitos, que tenho bem presentes, o professor Sergio Meira, o dr. Director — e graças á elevada comprehensão das autoridades estaduaes, aqui ficou a sua preciosa bibliotheca scientifica, que ergue a Faculdade de S. Paulo hombro a hombro, em literatura anatomica, com os mais conceituados institutos congeneres e é, quicá, impar na America do Sul. Ella permittirá, aos estudiosos, segurança no campo das cogitações morphologicas.

Na synthese desse bronze, tallhado com alma pelo artista sensível, que procurou impregnar-se da vida de Bovero ao executá-lo, vibrando e não somente copiando os traços fortes marcados, que não são unicamente a expressão de contracções musculares mimicas que exteriorisam severidade, autoridade, mas também cinzelam o proprio esforço de elaboração mental, criadora e realisadora. Como synthese na fórmula, é fórmula dynamica, gravando o poeta da fórmula como plastica de energias.

Os alumnos de Anatomia, passando pelos corredores em busca ou de volta das salas de estudo; os moços estudantes a quem elle tanto queria irrequietos na sua juventude exuberante; terão neste busto um symbolo de trabalho que é uma affirmação de idealismo, de fé. Elle bem o disse: "quem trabalha reza".

A's manifestações carinhosas que me dispensam, ao prestarmos estas homenagens á memoria do Mestre carissimo, manifestações que a elle devo e para elle se destinam, — ás palavras amigas do professor Montenegro só encontro uma formula de gratidão: affirmo, em promessa solenne que, como successor de Bovero, hon-

rado sobremodo pela dadiva generosa do destino, tudo farei para conservar a confiança com que elle me distinguia e de que me vejo cercado no desempenho de tão ardua tarefa; amparado no exemplo da sua vida e com o auxilio valioso dos bons companheiros de labuta, espero encontrar forças para custodia do sagrado patrimonio".

**Commemoração do 20.º aniversario da installação da cadeira de Medicina Legal.** — No dia 18 de abril, ás 13 horas e meia, no Instituto Oscar Freire, Departamento de Medicina Legal da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, com a presença do dr. Flaminio Favero, director dessa Faculdade e professor da cadeira de Medicina Legal, dos Drs. Oswaldo Portugal, Synesio Rangel Pestana, Roberto Moreira, Americo Brasileiro e professores Paula Santos, R. Rocchi e E. Vampré, além de outras personalidades e de todos os funcionarios do Instituto Oscar Freire, realisou-se á cerimonia da commemoração do 20.º anniversario da installação da cadeira de Medicina Legal.

Inicialmente, usou da palavra o professor Flaminio Favero, que produziu uma bella oração sobre o motivo daquella reunião. Ao terminar o seu discurso, o professor Flaminio Favero pediu que todos se conservassem de pé, durante um minuto, em recolhida homenagem á memoria de Oscar Freire, enquanto dr. Oswaldo Portugal descerrava o panno que velava uma placa de marmore ostentando a mascara de bronze do saudoso professor, e que foi installada no amphitheatro daquelle Instituto.

Finda essa homenagem, fallaram os Drs. Roberto Moreira e Oswaldo Portugal, que encareceram os dotes intellectuaes e moraes de Oscar Freire. Em seguida, o professor Flaminio Favero agradeceu a presença dos que alli estavam e deu por encerrada a homenagem.

O discurso com que o professor Flaminio Favero deu inicio áquella cerimonia commemorativa é o seguinte :

"A cadeira de Medicina Legal completa hoje o seu 20.º anno. Foi exactamente em 18 de Abril de 1918 que os seus trabalhos se iniciaram com a aula inaugural do professor Oscar Freire.

Neste longo periodo de actividades, cumpriu ella o seu dever, honrando a Faculdade de que é parte componente, e o seu illustre e saudoso fundador.

Quem o affirma teve a occasião de acompanhar-lhe os passos, do primeiro ao de hoje.

Não é, entretanto, para historiar o que fez, em duas decadas, esta cadeira que eu vos reuni aqui nesta data auspiciosa. Isto foi um pretexto apenas. E' semelhante ao texto do pregador que tem já o seu sermão prompto, ageitando-o a quaesquer trechos das Escripturas. O que elle quer é fazer a sua predica, com texto ou mesmo sem.

Assim nós que trabalhamos neste Instituto. Desejavamos prestar mais uma homenagem ao patrono desta casa. E iamso fazel-o, inaugurando a mascara de bronze do nosso grande morto que aqui nunca se extingue, vivendo sempre a vida de uma constante recordação. Em que dia podia ser? Naquelle em que se passaria mais um anniversario da sua maior realisação em São Paulo. Ahi tendes o texto como pretexto.

Oscar Freire foi um vulto privilegiado e inconfundivel. Teve rapida e fugaz existencia: viveu 40 annos apenas. E' a idade em que a maioria dos homens começa a fazer coisa util. Elle nessa altura tinha a sua tarefa realisada, e com fino acabamento, entretecida de glorias innumeradas e tambem de pesares bastantes. E por isso se foi para o seu descanso, deixando em pós de si um nome brilhante a immortalisal-o, de par com feitos de grande significação e amigos, admiradores e discipulos do mais intenso affecto.

O nome é guia para esta officina de continuado labor, de onde a Medicina Legal brasileira se afirma em notoria projecção no paiz e por fóra.

Os feitos innumerados enriquecem o patrimonio cultural e technico de nossa patria, como sejam o Instituto Nina Rodrigues e a Sociedade de Medicina Legal e Criminologia na Bahia, este Instituto e a Sociedade de Medicina Legal e Criminologia em São Paulo, ao lado dos seus escriptos e da sua doutrinação verbal!

Os amigos, admiradores e discipulos na mais reverente e suave das emoções lhe ungem sempre a lembrança, com o oleo sagrado de esplendida e fiel vibração.

Mas, nós que aqui lidamos a nossa jornada, accionados pela mola poderosa do seu exemplo impecavel quizemos que Oscar Freire estivesse mais completamente identificado nesta sua casa: o nome do Instituto, o seu busto os seus retratos a reforçarem-lhe

a memoria deviam ter, tambem, alguma coisa a lhes reforçar a energia. Lembremo-nos então de que isto poderia ser obtido pela modelagem das feições do inesquecivel mestre, feita pouco depois de lhe haver a morte implacavel vidrado o olhar.

E assim tendes, inteiro, no corpo e no espirito, o nosso Oscar Freire. Nada mais lhe falta.

Para os intimos daquelle homem de eleição falta, entretanto, tudo.

Falta-nos aquelle mesmo Oscar Freire que nós conhecemos de corpo e de espirito, intelligencia, cultura, energia, fibra, lutas, caracter, emoção, sentimento, amizade.

Vêde como estando completo o que evocamos, ainda nos falta tudo.

Senhores, ao inaugurarmos a mascara de Oscar Freire, eu vos peço, como palavra de expressiva homenagem, um minuto de pé e de silencio”.

## Santa Casa de Misericordia

**Inauguração do Ambulatório de Urologia no novo pavilhão Conde de Lara.** — Effectuou-se no dia 23 de abril ás 10 horas, no Hospital Central da Santa Casa de Misericordia de S. Paulo, o acto inaugural do novo Ambulatório de Urologia, instalado no pavilhão Conde de Lara, ainda em construção no recinto daquelle instituição de assistência social.

Revestiu-se de toda simplicidade a entrega ao usufruto da população pobre de S. Paulo, de mais esse local, destinado a minorar os padecimentos physicos de centenas de necessitados que se acolhem á caridade proporcionada por aquelle secular estabelecimento hospitalar paulistano.

Assistiram á inauguração innumeradas individualidades do mundo medico desta capital, membros da Irmandade da Santa Casa, director da Faculdade de Medicina

da Universidade de S. Paulo, representante do sr. prefeito municipal, estudantes de medicina e innumeradas outras pessoas de destaque da sociedade de S. Paulo.

Presidiu á sessão, que se realizou numa das salas do novo ambulatório, o sr. Antonio de Padua Salles, mordomo da Santa Casa de Misericordia, tendo tomado parte na mesa os srs. professores Flaminio Favero, director da Faculdade de Medicina, e Alfredo Monteiro, cathedratico de Technica Cirurgica e Cirurgia Experimental da Faculdade de Medicina da Universidade do Rio de Janeiro, Augusto Meirelles Reis e dr. Synesio Rangel Pestana, director clinico da Santa Casa.

Dando inicio á reunião, o dr. Antonio de Padua Salles concede a palavra ao dr. Synesio Rangel Pestana, que pronuncia a seguinte oração:

"A Santa Casa de Misericórdia de S. Paulo inaugura hoje o primeiro serviço, completamente acabado, do novo Ambulatorio Conde de Lara.

Esta solennidade tem um caracter de intimidade, como lhe convem, pois esta obra representa a decima sexta parte do seu todo.

E' destinada esta secção á Clinica Urológica, para homens, da maior e mais premente necessidade, como a pratica irá demonstrar. Fazia parte do nosso programma de realisações tendentes á modernisação dos nossos serviços clinicos, a installação de um ambulatorio para a clinica urológica, que nunca possuímos, uma vez que não tínhamos onde organizar uma enfermaria para essa especialidade nem recursos para pensar em tal realisação.

Orientada a sua installação pelo espirito organisador e pela competencia tecnica, daquelle a quem vae ser entregue a sua chefia e direcção, ao illustre professor dr. Luciano Gualberto, na visita que ides fazer daqui a pouco, tereis oportunidade de verificar a mestria com que foram installados, nos seus menores detalhes, todas as secções em que se divide e subdivide este importante departamento do Ambulatorio Conde da Lara.

Guiados pelo seu mestre, que não é um estranho á Santa Casa, pois desde 1917 faz parte do corpo clinico do Hospital Central, como adjunto de cirurgia, irão os seus dignos auxiliares, drs. José Martins Costa, Carlos de Moraes Barros e Gilberto Acar applicar os seus conhecimentos technicos da especialidade, no tratamento e ma dos illustres profissionaes responsaveis por esta nova secção, augmentando pelos seus esforços e pelo seu trabalho porfiado, a benemerencia dos seus serviços á Santa Casa e aos pobres de sua capital e o renome scientifico e philanthropico desta pia instituição tres vezes secular.

Sabem os distinctos profissionaes que, de hoje em diante vão assumir a responsabilidade desta

nova clinica, quaes os seus deveres para com a Santa Casa, que, como vem fazendo desde a fundação da Faculdade de Medicina de S. Paulo, nunca recusou a sua collaboração ao governo do Estado para a maior efficiencia do ensino medico em nossa terram attendendo a que ainda não foi possível a construção do Hospital de Clinicas annexo áquella gloriosa casa de ensino.

Aqui agasalhados como hospedes bemvidos da Santa Casa, estão sujeitos ás disposições do nosso compromisso e ao regulamento interno do Hospital e subordinados á autoridade da Mesa Administrativa, representada pelo irmão mordômo do Hospital Central e pelo irmão director clinico dos seus hospitaes.

Sendo chefe de clinica deste serviço, por força do seu cargo de professor da cadeira de Clinica Urológica, um antigo servidor da Irmandade e amigo dedicado da instituição, tenho a certeza de que nos entenderemos bem, vivendo em perfeita harmonia, como se deve esperar de cavalheiros bem educados, compenetrados dos seus deveres profissionaes, para gaudio dos pobres que precisarem dos nossos soccorros, cumprindo assim a finalidade da obra benemerita que aqui congrega actividades varias, de todos os sectores de nossa sociedade, todos irmanados no sacrosanto amor ao seu semelhante, procurando, ao menos nisto, imitar o Divino Mestre, que é a personificação da Caridade.

Ahi fica sr. professor Luciano Gualberto e srs. assistentes, adjuntos voluntarios e academicos de medicina, sob a vossa guarda e a vossa protecção esta parte importantissima do rico patrimonio scientifico, moral e material da Santa Casa de Misericórdia de S. Paulo, que, confiante no vosso devotamento a profissão que abraçastes, na competencia profissional que vos distingue, no vosso amor á Santa Casa e no vosso patriotismo, vos entrega a direcção deste Ambulatorio, o que quer dizer, á saude e á vida dos pobres que vierem a frequentar os seus serviços

e que nós temos o dever de defender”.

Cessadas as palmas que se fizeram ouvir após o discurso do director clinico da Santa Casa, o mordomo dá a palavra ao professor Luciano Gualberto, chefe da clinica urológica e a cujo encargo foi entregue a direcção do novo ambulatorio.

S. s. profere o seguinte discurso :

“A inauguração deste Departamento, o primeiro do sumptuoso edificio “Conde de Lara”, da Santa Casa, cedido á Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, tem duas grandes significações, a de ser o primeiro serviço puramente de Urologia em nossa terra e, ao mesmo tempo, o primeiro de ensinamento exclusivo da especialidade no Brasil inteiro.

Ha quasi 7 annos, isto é, a 13 de Junho de 1931, após concurso, fui nomeado professor cathedratice de Clinica Urológica, da Faculdade de Medicina de São Paulo.

De justiça fôra que, immediatamente me adjudicassem serviço hospitalar, em condições capazes do exercicio de ensino de minha cadeira, summamente pratica.

De boa comprehensão fôra que, em se abrindo concurso para determinada cathedra, tudo fosse aparelhado para que o novel professor pudesse exercer integralmente as attribuições do seu cargo e essa cathedra tivesse vida de facto.

Esses serviços eram feitos a titulo precario, no Ambulatorio de Cirurgia de homens, para o sexo masculino e nos de cirurgia de mulheres e de gynecologia, para o outro sexo, sem o espaço conveniente, sem o aparelhamento proprio da especialidade e sem especialistas, em salas acanhadas, no meio de uma agglomeração e de uma promiscuidade incompatíveis com as necessidades da technica urológica. Nessas condições, pôde-se affirmar honestamente que essa especialidade não existia no nosso Hospital.

No plano de construcção do novo ambulatorio, que representa

um gesto de ousadia de administração, da Santa Casa, o espaço correspondente ao lado direito do seu primeiro pavimento foi destinado á Clinica Urológica.

Não pensavamos, porém, em atacar o seu acabamento, porque não tinhamos a verba necessaria para obra de tamanho vulto. A construcção deste magnifico e imponente bloco foi como já disse, uma arrojada manifestação de fé na generosidade dos paulistas. Esta construcção ainda é um reflexo da Semana da Santa Casa, movimento de caridade aqui levado a effeito em 1929, cujos brilhantes resultados nos permittiram destinar a este Ambulatorio, mil contos de réis, da quantia angariada naquella época. Sabiamos que a cifra total necessaria para a sua conclusão era de dois mil e oitocentos contos mais ou menos, de modo que os mil contos iniciaes só permittiram o levantamento do edificio, no seu arcabouço de cimento armado, alvenaria de tijolos e cobertura e assim mesmo tivemos a coragem de empregar aquelle milhar de contos que deu exactamente para aquillo que foi previsto, certos de que a generosidade do nosso povo não nos faltaria.

Essa previsão não era uma van esperanza, era antes o que nos ensinava a historia da Santa Casa, que, começando a sua actividade altruistica ha perto de trezentos annos, com o trabalho pessoal de um pequeno grupo de philanthropos guiados pelo ideal christão e catholico e o auxilio escasso, em moeda e generos de primeira necessidade, manteve a Irmandade até hoje, transformando o sonho generoso daquelles abnegados lutadores, através dos seculos até nossos dias, na esplendida realidade que é a Santa Casa de hoje.

A nossa esperanza não foi illudida, pois já obtivemos recursos para concluir as obras de adaptação do lado esquerdo do segundo andar, destinado á Clinica Pediatrica Medica : de todo o terceiro andar, dedicado á Clinica Oto-rhino-laryngologica e á Clinica Neu-riatrica ; de todo o quarto andar,

dedicado na porção direita, á clinica dermatologica e syphiligraphica e na metade esquerda, á clinica de gastro-enterologias finalmente, no primeiro pavimento, no seu lado direito, a esta clinica urológica, cujas magnificas installações vamos inaugurar.

Esta secção foi cabada e equipada com recursos exclusivos do governo do Estado, por intermedio da illustre directoria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, por iniciativa do seu ex-director o sr. professor Aguiar Pupo com quem tratei das bases preliminares para o accôrdo entre a Santa Casa e o Governo, que, posteriormente foi assignado pelo nosso venerando Provedor, em nome da Irmandade e o eminente professor Flaminio Favero, em nome da Faculdade com autorisação do sr. secretario de Estado de Educação e Saude Publica, meu prezado amigo sr. professor Cantidio de Moura Campos, cuja ausencia, fóra do paiz, sinceramente lamentamos.

Graças a esses felizes entendimentos póde a Santa Casa, realisando o seu ideal que parecia inatingivel, proporcionar aos pobres de S. Paulo, um serviço moderno e perfeito de clinica urológica na altura dos fóros scientificos de S. Paulo e das responsabilidades sociaes desta Irmandade.

Assim, infelizmente, não foi.

Se leccionei, foi porque, dentro da mais ampla boa vontade, ás expensas proprias, e com a benevolencia, já da Cruz Vermelha, no Hospital de Prompto Soccorro, já de s. exa. o sr. prefeito, no Hospital Municipal, criei meios para a sua realisação.

Não faço criticas a quem quer que seja, absolutamente; historio tão simplesmente factos.

Este Serviço portanto na sua grandeza, na sua opulencia, expressando muito, ainda não é o ideal, aquillo que, de facto, o ensino necessita. A minha cadeira é de cirurgia especialisada e sendo assim, deverá ter como complemento uma enfermaria onde com o acto operatorio, para o adextramento dos alumnos, se verifique

ou não a exactidão do diagnostico, Com a actual direcção da Faculdade, ás mãos de illustre mestre de Medicina Legal cuja visão larga e cujo descortino conhecemos tão bem estamos certos de que tudo alcançaremos.

De qualquer forma, promessa solenne, empregarei todos os meus esforços para que neste Departamento eu possa ser digno da confiança dos dirigentes da benemerita Santa Casa, dos da Faculdade de Medicina e ao mesmo tempo ser util aos meus alumnos.

Não posso, calar neste momento o nome de dois grandes paulistas, isto por san consciencia e por estrito espirito de justiça, nomes para mim tão caros, e do emerito brasileiro dr. Armando de Salles Oliveira que, a meu pedido, concedey a verba para a quasi totalidade da organização deste serviço e o do extraordinario administrador, governador da cidade, dr. Fabio da Silva Prado, que grandemente nos auxiliou para a compra dosapparelhos de electricidade. Com o resto concorri eu proprio á altura das minhas posses.

Pelo bem estar de suas excellencias e daquelles que lhes são caros, neste momento elevo o meu espirito até Deus, pedindo para elles os bens da terra e as graças divinas. Ao prof. Cantidio de Moura Campos illustre por todos os principios que como secretario da Educação, tudo fez, agradecido.

A's suas excellencias, os illustres senhores provedor, mordomo e componentes da Mesa Administrativa da Santa Casa, a quem devo fazer uma profissão de fé, affirmando que em alta conta tenho o ser professor da nossa Faculdade, mas que essa honra não é maior do que aquella de ser cirurgião desta casa, a cujo quadro pertenço ha mais de duas decadas, e ainda, que serei aqui dentro o guarda acurado, o fiel zelador do grande patrimonio que neste momento passa áa mãos dadivosas da instituição que com tanto amor e zelo dirigem, o meu reconhecimento.

Ainda, como gesto de gratidão, de reconhecimento, pedi a um ar-



tista de valor, aqui presente, o sr. Olavo Pinto de Moraes, a factura desses 3 retratos.

Por indole e por principios, sou infenso ao elogio de quem quer que seja, quando esse elogio não traduz a justiça, quando elle não significa a expressão exacta da verdade.

Neste momento, sinto-me verdadeiramente bem, ao exaltar as 3 personalidades que elles representam, a quem tanto devo, a quem tanto admiro, a quem serei eternamente penhorado.

O senhor professor Aguiar Pupo, meu illustre collega de Congregação, que como mestre e como administrador, tanto no corpo docente, como no corpo discente da Faculdade só desfrutava de sympathias e de admiração.

Devido aos seus esforços, enviados desde o dia da sua nomeação é que devo o agasalho que a Santa Casa concede neste momento ao ensino da Urologia no nosso Estado.

A tudo que fez. Ao seu gesto magnifico, a minha carinhosa gratidão.

Ao senhor doutor Synesio Rangel Pestana, o grande clinico que todos nós conhecemos e respeitamos, por sua cultura, pelo seu caracter, a quem hoje conto no rôl dos meus melhores amigos, o dinamico director desta casa, proffico e laborioso, capaz e justo na arte difficil de dirigir collegas e a cuja bôa vontade devo o Serviço que hoje me é entregue, os meus protestos de grande reconhecimento.

Em terceiro lugar vem o meu illustre mestre Arnaldo Vieira de Carvalho, cujo nome se reveste de taes fulgurações, que nada mais fôra preciso senão que a sua enunciação. Foi o mestre, o grande mestre da cirurgia paulista, o cirurgião mais elegante que conheci em toda a minha vida, o criador exuberante de todas as coisas grandes que servem de substracto eloquente á historia da Medicina de São Paulo, ressaltando, como centro desse systema, a Faculdade de Medicina.

O seu retrato neste meu Serviço significará sempre a linha recta dos seus severos moldes, a mesma que nos traçamos, emboira sem o brilho que foi seu.

Ao professor Alfredo Monteiro, o escrupuloso e culto cathedratice de Technica Cirurgica e Cirurgia Experimental, da Faculdade do Rio de Janeiro, que com a sua presença abrilhanta este acto, o aperto de mão devotado de amigo e de admirador.

Ficou, para encerramento deste meu pallido discurso, o nome do professor Figueiredo Baena, a expressão maxima da Urologia brasileira, cuja cadeira na Faculdade do Rio de Janeiro serve de exemplo a todos nós e aqui vinha expressamente para mais uma vez ficar-me ao lado, como se fosse o meu paranympho ideal.

Ao professor Figueiredo Baena, todo o meu reconhecimento fraternal, a elle que antes de ser o luminar que é, foi sempre o meu grande amigo, o meu quasi irmão, desde os longos tempos de collegio, onde as illusões eram factos e a realidade era um sonho".

Novos applausos coroam as ultimas palavras do director do ambulatorio, tendo falado após. o professor Alfredo Monteiro, da Faculdade de Medicina da Universidade do Rio de Janeiro, que se declara tomado de emoção por vêr concretisar-se em realidade um sonho do seu amigo e companheiro, professor Luciano Gualberto, cuja figura elogia, dizendo-o dinamico e energico, conforme vem comprovando numa existencia toda dedicada á medicina.

Diz que se despia da qualidade de professor para apenas falar como amigo e nesta qualidade fazia votos ao seu collega de profissão para que continuasse a subir pela existencia afóra na carreira encetada, fazendo o bem em favor dos semelhantes.

Conclue aconselhando a que os collegas se auxiliem reciprocamente, affirmando que é bom ser bom.

Encerrando a reunião, o sr. Antonio de Padua Salles salienta os esforços que a Santa Casa vem



dispensando, desde ha mais de um seculo, em beneficio da parte pobre dos habitantes de S. Paulo, e cuja obra se deve á benemerencia de innumeradas pessoas que nunca pouparam fadigas para dotar a nossa capital de um estabelecimento

de reconhecida efficiencia como o de que é actual mordomo, e ahi menciona o nome de diversos clinicos e cirurgiões paulistas que trabalharam ou ainda trabalham em pró da grandeza da aludida casa de caridade.

## Drs. José Medina e Paulo de Godoy

**Homenagem.** — Nos salões do Automovel Clube, foi servido no dia 25 de maio, o jantar offerecido pelos amigos, collegas e admiradores dos Drs. José Medina e Paulo de Godoy pela brilhante actuação destes no concurso de gynecologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Ao agape compareceram numerosas pessoas entre as quaes se viam destacadas figuras da classe medica de São Paulo, que assim prestavam seu concurso para maior brilho da homenagem áquelles distinctos collegas.

O jantar decorreu em meio da maior cordialidade e á sobrenesa o professor Rubião Meira leu um discurso bastante interessante saudando os Drs. José Medina e Paulo de Godoy. Preliminarmente, fez s. s. uma digressão technica

sobre a medicina frizando os postulados do medico em favor da humanidade. Depois, dirigiu palavras elogiosas á capacidade profissional e intelligente dos homenageados salientando que o valor dos Drs. José Medina e Paulo de Godoy póde bem ser avaliado pela maneira brilhante como disputaram a cadeira de gynecologia da Faculdade de Medicina.

Em seu nome e no do seu collega homenageado, o dr. Paulo de Godoy agradeceu a manifestação de apreço de que eram alvo dizendo o quanto aquella reunião os sensibilizava. Discorreu ligeiramente sobre a vida academica e o papel da Faculdade de Medicina de São Paulo no campo scientifico do paiz para concluir externando, ainda uma vez, seus agradecimentos e do dr. José Medina á homenagem proporcionada pelos seus amigos, collegas e admiradores.

## Hospital Municipal

### Posse do novo director.

O dr. José Soares Hungria, que acaba de ser nomeado chefe de divisão do Hospital Municipal, do Departamento de Hygiene, tomou posse, no dia 28 de maio, ás 15 horas, das suas funções. O acto se revestiu de simplicidade, estando presentes os amigos, admiradores do brilhante facultativo e funcionarios daquelle departamento.

O dr. Cesar Vergueiro, Secretario da Justiça, acompanhado pelo seu official de gabinete, dr. Maximiliano Ximenes, esteve presente, presidindo a cerimonia.

A' hora marcada, o dr. José Soares Hungria, acompanhado do corpo clinico do Hospital, dava entrada no salão, onde se realizou a cerimonia da posse, sendo saudado com uma vibrante salva de palmas.

Ao lado do sr. Soares Hungria, tomaram assento os srs. dr. Cesar Lacerda Vergueiro, ministro Elyseu Guilherme, Maximiliano Ximenes, Proença de Gouveia, Alvaro de Salles, Marques Simões, Arnaldo Guilherme, Guilherme Christiano e Oscar Rudge.

Em nome do Prefeito Prestes Maia, deu posse ao sr. Soares Hungria, no cargo de chefe de divisão do Hospital Municipal, o sr. Proença de Gouveia, director do Departamento de Hygiene da Prefeitura.

Expressou s. s. a sua satisfação pela maneira feliz com que o governador da cidade se houve na escolha, enaltecendo as qualidades do dr. Soares Hungria como medico e como cidadão.

O dr. José Soares Hungria pronuncia, então, as seguintes palavras de agradecimento :

"Muito desvanecido pela prova de alta confiança com que me distinguuiu o eminente Prefeito desta capital, exmo. sr. dr. Prestes Maia, nomeando-me director deste Hospital. Ao ser empossado neste cargo, declaro que outro não será o meu escopo senão seguir as directrizes traçadas pelo meu illustre antecessor, sr. dr. José Ayres

Neto, velho mestre e amigo, a cujo lado sempre tenho trabalhado.

Habitudo como estou ás lides hospitalares, não estranharei as responsabilidades que me pesam no momento, e posso garantir que envidarei todo o meu empenho para que este hospital continue a ser uma casa de saúde modelar, capaz de, com toda efficiencia, satisfazer aos fins a que foi fundada. Para isso conto com os esforços e boa vontade dos meus collegas, novos companheiros de trabalho, e com a dedicação de todos os funcionarios desta casa, que encontrarão em mim não apenas um chefe, mas um amigo leal, justo e sincero.

Agradeço ao exmo. sr. dr. Prestes Maia a minha nomeação, e asseguro a s. exc. que, neste posto, procurarei corresponder ao seu elevado designio e boa administração e bom funcionamento deste Hospital. Assim o creio".

## ASSUMPTOS DE ACTUALIDADE

### O tratamento da Blenorrhagia

**O emprego dos derivados organicos do enxofre.** — A chimiotherapia anti-bacteriana passou por um rapido desenvolvimento nos ultimos tempos. Prova disso é o interessantissimo trabalho dos drs. PALAZZOLI e BOVET, do serviço do prof. BENDA, do Hospital Broca, de Paris, publicado na Presse Médicale, de 19 de janeiro deste anno.

Os referidos autores realizaram suas experiencias no tratamento da blenorrhagia com o 1162 F. (p-amino-benzeno-sulfamida) e o 1399 FOURNEAU (Rodilone). Utilizaram primeiramente o 1162 F. na dose de 3 grammas, sem lavagens. Trataram 10 doentes : um suspendeu o tratamento ; dos 9 restantes, 4 se curaram respectivamente em 6, 6, 13 e 17 dias ; os outros 5 evoluíram entre 21 e 44 dias. Em vista da porcenta-

gem reduzida de casos favoráveis, os autores associaram ao 1162 F. lavagens de protargol a 1/2000 ou permanganato de potassio a 1/5000.

Com o 1162 F., 3 grammas por dia e lavagens, trataram 20 doentes, dos quaes 17 evoluíram regularmente, 4 se curaram entre 21 e 34 dias, 13 entre 6 e 18 dias, sendo que dentre elles 2 tinham sido tratados sem resultado durante um anno e se curaram em 6 e 9 dias.

Fazem notar que os accidentes foram regularmente numerosos : 5 cephaléas violentas, anorexia com emmagrecimento, ictericias e, em quasi todas, cyanose do labio ; nenhum accidente, porém, teve maiores consequencias e desapareceram apenas suspenso o tratamento.

Proseguindo em suas experiências, chegam os autores á conclusão de que em geral o 1162 F. associado ás lavagens dá excellentissimo resultado no tratamento da blenorragia.

**Experiencia com o 1399 F. (RODILONE).** — Este preparado praticamente não deu logar a nenhum phenomeno de intolerancia e foi estudado em uma escla muito maior que o 1162 F.

1399 F. (RODILONE) na dose de 3 grammas (6 comprimidos) por dia, sem lavagens: 16 casos tratados e 11 curas entre 6 e 20 dias. Os autores preferem, porém, associar o medicamento ás lavagens. As doses a administrar variam entre 2 e 3 grammas, sempre com os mesmos resultados.

**Resultados.** — Têm actualmente em tratamento mais de 259 casos e affirmam que as manifestações de intolerancia desapareceram dos consultorios do Hospital Broca.

Os autores destacam as observações seguintes:

**Blenorrhagia aguda.** — 1.º A duração das blenorragias agudas reduz-se com o tratamento pelo Rodilone á quarta parte do tempo que requer o tratamento somente pelas irrigações. — 2.º Nos casos menos favoraveis, essa duração alcança poucas vezes a 40 dias e a maioria delles se cura entre 25 e 30 dias.

**Blenorrhagias sub-agudas e chronicas.** — Convem notar que nos casos sub-agudos ou chronicos os resultados são ainda mais demonstrativos. Os autores resumem 18 casos de mais de um mez de evolução, 6 casos tratados

somente com o Rodilone se curaram em 7 dias; 10 com Rodilone e irrigações se curaram entre 5 e 8 dias; 1 caso que datava de um anno se curou em 9 dias.

Um facto que chama a attenção é a clarificação brusca das urinas dentro de 24 a 48 horas. Algumas vezes, apesar disso pôde persistir uma discreta secreção, na qual se pôdem encontrar gonococos durante dois ou tres dias; em outros casos, o desaparecimento do gonococco e a clarificação das urinas coincidem.

**Complicações.** — Um facto notavel e de importancia capital é a ausencia de complicações. No total de casos em tratamento observaram-se somente uma orchite e uma cow-peritis suppurada. Essa porcentagem não comparavel á dos tratameneos habituaes, que dão 11, 13 e 18,9% de complicações.

**Conclusões.** — A di-(p-acetyl-amino-phenyl)-sulfona, 1399 F. (Rodilone), dá resultados summamente favoraveis. Por excepção, provoca phenomenos de intolerancia, que são sempre benignos e passageiros. Associado ás lavagens, o Rodilone permite, em doses minimas de 2 grammas, prever a cura de blenorragias agudas entre 10 e 20 dias e um tempo ainda mais curto para as infecções antigas.

Os autores concluem o trabalho como segue:

“Sem querer entrar nas controversias que se mantêm sobre a utilidade da chimiotherapia pura ou associada, podemos dizer que até agora nenhum tratamento, qualquer que seja, poude dar resultados comparaveis, mesmo de longe, aos que relatámos.

**NEO-HEPAN — figado injectavel**

